

*image
not
available*

Biogr. 567 ²

<36620520390019

<36620520390019

Bayer. Staatsbibliothek



Joachim Jungius

und sein Zeitalter.

Von

G. E. Guhrauer.

Mit

Goethe's Fragmenten über Jungius.

Stuttgart und Tübingen.

J. G. Cotta'scher Verlag.

1850.

26. 11.

1

BS 111

1850 11 26

Bayrische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

widme ich ehrerbietigst diesen Versuch über das Leben und die Verdienste des großen Jungius, welcher, während des dreißigjährigen Krieges von den Vätern Hamburgs zur Herstellung und Hebung des öffentlichen Unterrichts berufen, den Ruhm des Gymnasiums dauernd begründete, und durch den Geist der verjüngten Philosophie und Wissenschaft dasselbe zu einer wahrhaften Universität erhob, als noch die vaterländischen Universitäten durch äußere Bedrängnisse und innere Stockung lange hinter ihrem Jahrhundert zurückblieben. Der Glanz seines lange verdunkelten Namens ist durch Deutschlands größte Heroen in Wissenschaft und Literatur leuchtend wieder hergestellt worden. Möge jetzt unter den Auspicien des Hohen Senates die Sammlung und Herausgabe der geistigen Hinterlassenschaft Jungius', als eine unverjährte Schuld Hamburgs gegen

seinen eigenen Ruhm und gegen den des gesammten deutschen Vaterlandes, bald ans Leben treten und so, zwar spät, doch nicht zu spät, ein Wunsch des großen Leibniz seine Erfüllung erleben. Denn der Anstoß, welchen Jungius in seinen Schülern, wie in seinen Schriften der Wissenschaft gab, wirkt noch fort, und wenn schon die von ihm eingeschlagene Richtung andere, gleichberechtigte, des forschenden und wesentlich univervellen Menscheingeistes nicht ausschließt, so würde, ohne dieselbe, die Gefahr eines Rückfalls in die Dunkelheit und Starrheit eines, wir hoffen für immer überwundenen Zeitalters, drohend uns entgegenstehen!

V o r r e d e.

Leibniz war es, welcher an mehr als einem Orte seiner Schriften Anlaß nahm, auf Joachim Jungius, seinen Vorgänger als Reformator der Philosophie und der Wissenschaften, mit anerkennender Bewunderung hinzuweisen und ihm unter den größten Geistern aller Zeiten, von Aristoteles bis Des Cartes, seine Stelle zu geben. Aber diese Winke blieben unbeachtet. So oft seit dem vorigen Jahrhundert verschiedene Gelehrte, als Naturforscher, Theologen, Pädagogen u. s. w. Jungius' Namen gedachten, war es immer nur mit Rücksicht auf diese oder jene einzelne Fachwissenschaft; der ganze Umfang dieses Geistes, seine universelle Beziehung, mit einem Worte, seine Philosophie entging ihnen. So hat auch Jungius in der Geschichte der Philosophie bis jetzt keinen Platz erhalten, außer daß Tennemann im Eingange des Abschnitts über Des Cartes (Geschichte der Philosophie X. 198) ihm eine Anmerkung widmete, welche gerade nicht geeignet war, die Aufmerksamkeit auf ihn hinzulenken. Alexander von Humboldt hob aber noch vor Ablauf des 18ten

Jahrhunderts die universelle Bedeutung des „großen, so lange verkannten Jungius, welchen an Gelehrsamkeit und philosophischem Geiste keiner seiner Zeitgenossen übertraf,“ (Usteri, „Annalen der Botanik,“ 1792, I. 88) hervor. Goethe endlich wurde in den letzten Jahren seines Lebens von den Verdiensten jenes so lange verkannten, oder vielmehr unbekannten Genius so durchdrungen, daß er sich entschloß, ihm ein würdiges Denkmal zu setzen. Bedeutungsvolle Winke und Andeutungen über diese Aufgabe fanden sich zuerst in dem fünften Bande von Goethe's Briefwechsel mit Zelter: ihnen verdanke ich den eigentlichen Anstoß zu vorliegender Arbeit. Eine vorläufige Skizze davon, welche als akademische Gelegenheitschrift vor vier Jahren herauskam, erregte Antheil bei Naturforschern und Philosophen. Henschel widmete Joachim Jungius, „dem Baco der Deutschen“ im Janus (Zeitschrift für Geschichte und Literatur der Medicin. Breslau 1846. S. 812—822) einige gehaltvolle Blätter. Schelling gab mir den Wunsch zu erkennen, daß einige „der auf Logik, auf Philosophie der Mathematik, oder wissenschaftliche Methodik überhaupt sich beziehende Schriften von Jungius herausgegeben werden möchten.“ Mögen die im Anhang dieses Buches mitgetheilten Fragmente dem Wunsche des berühmten Philosophen wenigstens zum Theil entgegenkommen.

Wenn dieser Versuch zu bewirken vermag, daß das Dunkel der in vieler Beziehung so traurigen Vor-Leibniz'schen Periode in Deutschland durch das Bild eines wahrhaft großen und durch-

aus würdigen Geistes, wie durch einen hellen und wohlthuenden Strahl beleuchtet wird, so wäre sein Zweck nicht ganz verfehlt. Denn, zu glauben, daß die Betrachtung der vielseitigen Eigenschaften und Verdienste Jungius' hier erschöpft sey, wäre Annahme. Andere werden die Lücken dieser Arbeit ausfüllen. Mir aber sey es eine frohe Pflicht, den wärmsten Dank denjenigen auszusprechen, welche dies Unternehmen durch ihr Vertrauen und ihre Theilnahme förderten und unterstützten. Der Hohe Senat von Hamburg gewährte auf gütige Verwendung Sr. Excellenz des Herrn Dr. Eichhorn, damaligen preussischen Ministers des Unterrichts, die Versendung des in der hamburgischen Stadtbibliothek aufbewahrten handschriftlichen Nachlasses von Jungius. Nicht genug rühme ich die Liberalität und hingebende Theilnahme des Stadtbibliothekars von Hamburg, Professor Christian Petersen, welcher, unermülich in Beantwortung meiner Anfragen und zuvorkommend in seinen Mittheilungen und Winken, den Erfolg dieser Studien wesentlich gefördert hat. Archivalische Aufklärungen über einzelne Punkte verdanke ich der Güte des Herrn Archivar Dr. Lappenberg und des Herrn Senior Rambach; ersterem überdies die wohlwollende Mittheilung des an ihn gerichteten Briefes von Goethe über Jungius. Von den Universitäten zu Gießen und Rostock, an welchen Jungius eine Zeit lang wirkte, sind mir durch Prof. Schilling und Prof. Delitzsch schätzbare Nachweisungen und Mittheilungen zugekommen. Die Liberalität und Uneigennützigkeit endlich,

womit die Gebrüder von Goethe die kostbare Reliquie aus dem Archive ihres unsterblichen Großvaters darboten und überließen, sichert ihnen den aufrichtigen Dank aller wahren Verehrer Goethe's.

Bemerkenswerth ist es schließlich, daß zu Lübeck, Jungius' Vaterstadt, keine Art schriftlichen noch sonstigen eigenthümlichen Andenkens an ihn, auf der Stadtbibliothek wenigstens, sich erhalten hat.

Wegen der Entfernung vom Druckort haben sich mehrere Fehler und Versehen eingeschlichen, auf deren Verbesserung am Schlusse des Buches ich den wohlwollenden Leser verweise.

Preslau, im Juli 1850.

Der Verfasser.

I n h a l t.

	Seite
<u>Erste Jugend in der Vaterstadt Lübeck. Geburt. Gewalt-</u> <u>samer Tod des Vaters. Das Gymnasium. Der Rektor Otto</u> <u>Qualterius. Früheste Thätigkeit. Logik. Schultragödien. Die</u> <u>Oratio adversus artem oratoriam pro vera et sana elo-</u> <u>quentia. Lübeck vor dem dreißigjährigen Kriege</u>	1 — 9
<u>Aufenthalt auf der Universität zu Moskau. Geist der da-</u> <u>maligen Philosophie. Disputationen</u>	9 — 13
<u>Abgang nach der Universität zu Gießen. Magisterprom-</u> <u>otion (1608)</u>	13 — 18
<u>Professur der Mathematik. Antrittsrede: De matheseos dig-</u> <u>nitate, praestantia et usu. Stand der mathematischen Stu-</u> <u>dien. Vieta. Jungius' Declamatio, utrum princeps elec-</u> <u>tionis, aut successione capiendus</u>	18 — 23
<u>Wolfgang Ratichius' didaktische Reform und Denkschrift</u> <u>zu Frankfurt a. M. Landgraf Ludwig von Hessen-Darmstadt</u> <u>und Herzogin Maria Dorothea von Weimar. Jungius' und</u> <u>Christoph Helwich's Arbeiten in Erfurt und Frankfurt a. M.</u> <u>Jungius in Weimar. Helwich's und Jungius' Bericht über</u> <u>Ratich's Lehrkunst</u>	23 — 36
<u>Jungius und Helwich neben Ratich in Augsburg (1614). Abgang</u> <u>von der Professur zu Gießen. David Hoeselius. Didaktische</u> <u>Arbeiten von Helwich und Jungius Trennung von Ratich. Rück-</u> <u>kehr nach Lübeck. Mißlingen der didaktischen Versuche</u>	36 — 46
<u>Abgang nach der Universität zu Moskau. Studium der</u> <u>Medicin. Reise nach Italien. Die Universität Padua. Pro-</u> <u>motion (22. Dec. 1618). Naturhistorische Studien und Be-</u> <u>obachtungen</u>	46 — 51
<u>Rückkehr nach Moskau. Disputation. Anerbieten einer Stelle als</u> <u>Leibarzt und Mathematiker des Bischofs von Güstrow. Geist</u> <u>der damaligen Culturepoche in Deutschland und Europa. Die</u> <u>Rosenkreuzer Bruderschaft, deren wahrer Ursprung und</u> <u>Natur. Ob Jungius ihr Urheber? Johann Val. Andreae</u> <u>und sein Kreis. Jungius in seinem Verhältnisse zu diesem</u> <u>Kreise. J. A. Tassius</u>	51 — 69
<u>Gründung eines philosophischen, mathematischen und naturwissen-</u> <u>schaftlichen Gesellschaft zu Moskau (societas ereunetica). Zweck,</u> <u>Gesetze und Mitglieder derselben</u>	69 — 78
<u>Professur der Mathematik an der Universität von Moskau. Antritts-</u> <u>rede</u>	78 — 81

	Seite
Ruf als Professor der Medicin an die Universität zu Helmstädt. Rede über die geschichtliche Entwicklung der Medicin. Zer- streuung der Universität bei Annäherung Tilly's. Flucht nach Braunschweig. Aufenthalt am Hofe von Wolfenbüttel. Rück- kehr nach Lüneburg (1625. 1626)	81 — 85
Wiederholter Ruf an die Universität zu Rostock. Mecklenburg unter Wallenstein. Kepler	85 — 88
Ruf als Rektor des Gymnasiums und des Johanneums zu Ham- burg (1629). Schilderung Hamburgs in Literatur und Wis- senschaft. Rückblicke auf die Geschichte und Beschaffenheit des Johanneums und des Gymnasiums	88 — 97
Antrittsrede über den propädeutischen Nutzen der Mathematik. Ver- fall des Schulwesens. Einführung der neuen Schulordnung. Jungius' Rede de concordiae bono et discordiae malo	97 — 110
Die Logica Hamburgensis. Angriff des Wittenbergischen Pro- fessor Scharffius	110 — 112
Anlaß und Verlauf des Streites über Sprache und Schreibart des Neuen Testaments	112 — 121
Jungius legt das Rektorat des Johanneums nieder. Seine Miß- billigkeiten mit der Geistlichkeit	121 — 122
Jungius im Verhältniß zu seinen Schülern. Ruf und Anerkennung in Deutschland und im Auslande: Schweden, Dänemark, Holland, England. Die Prinzessin Elisabeth von der Pfalz	122 — 132
Letzte Jahre in Jungius' Leben. Krankheit und Tod (23. Septem- ber 1657). Religiöser und sittlicher Charakter	132 — 136
Jungius als Schriftsteller. Sein Testament. Schicksal seiner nach- gelassenen Schriften und Papiere	136 — 141
Umriss von Jungius' philosophischen Principien. Sein Verhältniß zu den Philosophen des Alterthums und der neuen Zeit. Ari- stoteles. Die Scholastiker. Stellung gegen Bacon und Des- cartes. Ansichten über die Metaphysik. Charakter seiner Logik. Heuretic. Grundzüge der Reform der Physik als Wissenschaft. Begriff und Einteilung der Erfahrung. Induction. Die Kategorien. Allgemeine Grundsätze. Ueber die Natur der Seele. Anwendungen zur Kosmologie. Die Begriffe von Freiheit, Nothwendigkeit, Contingenz, Urdursache in Welt und Natur. Gott als freier Urheber des Universums	141 — 179
Jungius' Entdeckungen im Gebiete der Naturwissenschaften und Mathematik. Universelle Ausbreitung. Politischer Standpunkt. Schluß	179 — 181
Leben und Verdienste des Doctor Joachim Jungius, von Goethe Beilagen	183 — 209 213 — 328
Ungedruckte Fragmente aus Jungius' Schriften und Briefwechsel	329 — 383

Joachim Jungius wurde am 22. Oktober 1587 zu Lübeck geboren. Seine Geburt machte ihn zum Zeitgenossen, seine außerordentlichen Anlagen zum Geistesverwandten der Baco, Galilei, Kepler, Gassendi und Descartes, * durch deren Zusammenwirken die neue Aera unserer Philosophie, Wissenschaft und Bildung begründet ward. Der Vater unseres Jungius, Nikolaus Jungius aus Lübeck, war College am Gymnasium zu St. Katharinen, ** seine Mutter, Brigitta, war die Tochter des Pastors an der Cathedralkirche, Joachim Hollmann. Schon im zarten Kindesalter verlor Jungius seinen Vater durch einen höchst unglücklichen Zufall (1589). Wir lesen: *** daß er eines Abends von einem Gastmahl fröhlich nach Hause zurückkehrte, als ein Mann aus dem Volke, welcher seinen Feind in ihm vermuthete, mit gezücktem Degen auf ihn einstürzte und ihn tödtete. Er hinterließ seinem einzigen Sohne Joachim außer einer kleinen Büchersammlung ein unbedeutendes Vermögen. Als dieser heranwuchs, schickte ihn die Mutter in das Gymnasium, an welchem sein zu früh ent-rissener Vater gelehrt hatte und das sich damals schon eines blühenden Zustandes erfreute. Außer den vielen freisinnig ausgestatteten Volksschulen † und der Domschule, lag der Flor des Gymnasiums den Vätern der Stadt vorzüglich am Herzen. Diese gelehrte Schule rühmte sich Johann Bugenhagens, „des Apostels der Lübecker“ als ihres Stifters. In einer zu Anfang des

* Baco geboren 1560, Galilei 1564, Kepler 1571, Gassendi 1592, Descartes 1596.

** Seelen Athenar. Lubecens. T. IV. p. 203.

*** Martin Vogelius, bei Witten, Memoriae philosophorum. T. I. p. 261.

† Seelen Athenar. Lubecens. T. IV. p. 6.

17. Jahrhunderts im Gymnasium gehaltenen Rede über die Gründung und das Wachsthum der Stadt Lübeck * heißt es emphatisch, doch nicht übertrieben (da beistimmende Zeugnisse, wie das eines Peter Lambecius ¹ vorhanden sind) daß aus dem Gymnasium von Lübeck, wie aus dem trojanischen Pferde, in großer Anzahl an Sprachen und Wissenschaften gebildete Jünglinge nach den Universitäten abgingen, welche später ihren Platz in der Kirche, an den Höfen und dem Regimente der Stadt rühmlich ausfüllten:

*Templa quibus parent nunc plurima, plurimaque aula
Assurgit. patrique foci sese et sua credunt.*

Da Bugenhagen den Lübeckern gerathen hatte, Lehrer anzustellen, welchen das Griechische und Hebräische nicht „verdächtig“ noch unbekannt wäre, ** so wurde in diesen Sprachen, wie im Lateinischen, die Jugend mit Erfolg unterrichtet, die Wissenschaften (*artes*) methodisch und deutlich vorgetragen, die Klassiker treu zergliedert und erklärt, Uebungen in Reden und Disputationen angestellt und die Elemente der Religion wie der Künste mit rechtem Fleiß und Geschicklichkeit eingeprägt: „Der Künste heißt es, an welchen der ermüdete Geist der Menschen sich stärkt und ausruhet und durch welche die Wirkungen des Zornes und der Trauer gemildert werden: Melpomene, die göttliche Wissenschaft der Musik, sowie Elio und Calliope, welche unter dem Schatten der Dichter und den Düften der Geschichtsschreiber sich ergößen.“ Unter der Religion wurde die Lehre des „reinen Lutherthums“ auf Grundlage der Concordienformel, welche der Rektor, so wie jeder der übrigen sieben Kollegen des Gymnasiums unterschreiben mußte, *** verstanden. Sie bildete die unerschütterliche Grundlage der häuslichen und öffentlichen Erziehung, und die mindeste Abweichung von den Symbolen ward genau wahrgenommen und geahndet.

Bei dem engern Zusammenhange von Schule und Kirche seit der Reformation erstreckte die Geistlichkeit die obere Aufsicht

* Seelen Athenar. Lubec. T. IV. p. 8. H. Santmanni Orat. paneg. de inclutae urbis Lubecae fundatione et incrementis 1607.

** ib. p. 15. — ut doctores eligerent, non eos quibus Graece et Hebraice nosse suspectum esset ac ignotum, mit Anspielung auf die Mönchscultur vor der Reformation.

*** Seelen IV, 121.

über das Ganze des Lehrwesens in einem die Selbstständigkeit des Rektors und die freie Bewegung des Unterrichts nicht selten einschränkenden und gefährdenden Umfange. Rektor des Gymnasiums war zu der Zeit Otto Gualtperius, ein Gelehrter von ausgebreitetem Rufe.* Er war vorher Professor der griechischen und hebräischen Sprache an der Universität zu Marburg und wurde im Jahre 1593 auf Empfehlung des berühmten Theologen Megidius Hunnius vom Rathe von Lübeck an die Spitze des Gymnasiums berufen. Trotz seiner von den Zeitgenossen gerühmten Stärke in theologischen und philosophischen Disputationen ward bei Gualtperius eine friedliche Gesinnung und Humanität bemerkt. Vielleicht, daß er der Theologie und den theologischen Controversen, welche er vor seine Schüler brachte, zu viel Spielraum einräumte; wie er denn auch bei der Behandlung der alten Sprachen zunächst auf den Gebrauch der heiligen Schrift Rücksicht nahm. Als lateinischer Dichter war er nicht unglücklich, und in einer in Pindarischem Maße verfaßten Ode auf seinen Gönner, den gelehrten Landgrafen Moriz von Hessen, feuerte er seine Schüler an, in dieser Kunst etwas zu leisten. Dieß wirkte, werden wir sehen, auch auf Jungius. Gualtperius' griechische Grammatik war aus den besten Quellen geschöpft. Als Rektor erteilte er auch den Unterricht in der Philosophie, namentlich in der Logik. Nach dem in der nächstvorhergehenden Periode am Gymnasium zu Lübeck lebhaft geführten Streite zwischen den Ramisten und Peripatetikern oder Philippisten** (weil sie der Autorität Philipp Melancthon's folgten), schlug er einen vermittelnden Weg ein und suchte in seiner Logik*** das System des Ramus mit dem des Aristoteles zu verbinden, da er gefunden hatte, daß die meisten Schüler, welche von anderen Anstalten

* L. I. t. IV. cap. XIII. p. 212—237. De rectoratu Othonis Gualtperii A. 1593—1613. G. Ludovici historia rectorum gymnasiorum etc. p. I, 86. Moller, Cimbria literata, II, p. 256—258, wo die eigenthümliche Thatsache mitgetheilt ist, daß Gualtperius' Name in dem spanischen Index expurgatorius des General-Inquisitors Sotomajor, Madrid 1607, aufgeführt wird.

** Seelen I, 11. 43. IV, 226.

*** Sie erschien zu Moskau 1599 unter dem Titel: Συγκρισις sive Comparatio logica utriusque familiae logicae, Rameae scilicet et Aristotelicae. Seelen IV, p. 227.

auf das Gymnasium kamen, mehr nach Ramus, als nach Aristoteles unterrichtet waren. Seiner Meinung nach gründeten sich beide logische Systeme, das Philippische wie das Ramensche, auf den Aristoteles. Er gehörte zu den damals nicht seltenen Eklektikern und Synkretisten oder „Pseudoramisten,“ welche von den Ramisten ebenso, wie von den Aristotelikern übel und geringschätzig angesehen wurden.* Es kam ihm weniger auf scharfe Sonderung und Durchführung eines bestimmten Prinzips, als auf die Uebung des Verstandes zu einem richtigen und klaren Denken an. Er ermahnt jedoch seine Schüler zum eifrigen Erforschen der Wahrheit, jede Sophistik von Herzen zu verabscheuen und sich nicht nur um die Regeln, sondern auch um ihre Anwendung zu bemühen.** Dabei hieß er sie von den neuen Logikern auf ihre gemeinsame Quelle, den Aristoteles, zurückgehen und den Gebrauch der Reden eines Demosthenes und Cicero damit verbinden. Uebungen und Disputationen, wie sie damals auf den gelehrten Schulen zur Tagesordnung gehörten, empfahl er seinen Schülern als sehr zweckdienlich. Hier nun überrascht schon Jungius durch seinen Scharfsinn, womit er den Rektor einst in Verlegenheit brachte, indem er ihm folgendes Sophisma vorlegte und ihn um die Auflösung desselben anging: Si nullum tempus est, nox non est; Si nox non est, dies est; Si dies est, aliquod tempus est; Ergo si nullum tempus, aliquod tempus est. Der Rektor erklärte dieses Sophisma für einen negativen Sorites, welcher von Einigen als ein unberechtigter Modus der Schlüsse aus der Logik verwiesen wird, während Jungius diese Erklärung als falsch zurückwies, weil weder der erste, noch der zweite, noch der letzte Satz unter die eigentlich negativen gerechnet werden könne. Der Streit blieb anfangs unentschieden; den andern Tag aber bekannte der Rektor seinen Irrthum, in welchen ihn

* Jo. H. ab. Elswich. De varia Aristotelis in scholis Protestantium fortuna, vor seiner Ausgabe Jo. Launoi de varia Aristotelis in Acad. Parisiensis fortuna. Vitembergae 1720 p. 72. Interim, quod plerumque accidere solet iis, qui medii esse volunt, Syncretistae illi et medii nec Ramistis nec Aristotelicis suos approbarunt conatus.

** Sophisticam omnem ex animo delestentur, non de praeceptis solum, sed de usu, omnium artium magistro, eoque populari, unice sint solliciti.... Ibid. p. 228.

der zweite Satz geführt hätte und gab Jungius vor allen Mitschülern Recht. Dieser hat sich späterhin als Lehrer der Philosophie in Gießen desselben Beispiels, welches er übrigens (laut Vogel) aus des Fonseca: Institut. dialecticae (Dial. I. VIII, c. 15) geschöpft zu haben scheint, zur Erläuterung der betreffenden Regel, und später noch in seiner eigenen Logik* bedient. Zum Beweise, wie sehr Jungius schon auf der Schule seinen Altersgenossen vorangeeilt war, wird auch angeführt, daß er seinen Mitschülern (unter denen mehrere, wie Johann Tarnovius und Johann Adolph Tassius sich später in der Literatur einen Namen machten), Vorlesungen über die Dialektik des Ramus hielt. Er selbst scheint schon zu dieser Zeit, als echter Autodidakt, weniger seinen Lehrern, als dem eigenen rastlosen Streben verdankt zu haben, zumal da die beschränkten Vermögensverhältnisse seiner Mutter ihn bestimmten, länger als nöthig gewesen wäre, auf dem Gymnasium zu verweilen.** Dem Rektor ging, wie uns das oben Angeführte andeutet, bei allen Verdiensten als Pädagog und Gelehrter doch jenes schöpferische originelle Element ab, welches in dem jüngern, neue Bahnen suchenden Geiste, befruchtende Keime wecken konnte. Jungius hat auch späterhin nur den Subrektor, M. Joachim Drinchanius,*** als denjenigen genannt, welchem er sich zu Danke bekenne. Dieses Zeugniß möge das Andenken des trefflichen Mannes erhalten, der die Gelegenheit, durch Schriften bekannt zu werden, niemals gesucht hat. Daß er seinen Platz segensreich ausfüllte, beweist auch, daß er, nachdem Jungius das Gymnasium verlassen hatte, an die Spitze des Gymnasiums von Stralsund gerufen wurde, wohin er die Verehrung seiner Schüler mitnahm und bis an seinen Tod im Jahre 1616 rühmlich wirkte.†

* Witten II, p. 261. In der Logica Hamburgensis steht dieses Sophisma in dem 6. Buche de sophistica, cap. 12, §. 113. p. 567 als Beleg zu der: Fallacia a non causa ut causa.

** *Avrodidaxros* potius jam tum grandes ingenii vires coepit ostendere, cum propter domesticam rem tenuiorem ad Academias ei non continuo liceret transire (Vogel).

*** So lautet der Name bei Seelen I. 1. IV, 238. Vogel schreibt: Drinchanius: Uni tamen Drinchanio aliquid se debere aliquando fatebatur.

† Seelen I, 1., wo das Urtheil eines Zeitgenossen ihn bezeichnet: Vir amussitatoris doctrinae et eruditionis.

Von Jungius' Beschäftigungen aus seiner ersten Jugend haben sich in seinem Nachlasse zwei Stücke erhalten, welche als Beitrag zur Geschichte seiner Entwicklung und zu seiner Charakteristik schätzbar sind. Das eine führt den Titel: *Lucretia, tragoedia nova seu recens, autore Joachimo Jungio Lubecensi*. Unter diesem vielversprechenden Titel hat man sich nur eine jener lateinischen Schultragödien zu denken, wie sie während des 16. bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts auf den gelehrten Schulen in Deutschland und England häufig aufgeführt wurden, und bei welchen es in der Regel nicht sowohl auf poetische Schöpfung und Gestaltung, als auf möglichst treue Reproduktion antiker Sprache, Rhythmen und Ausdrucksweise ankam. Desteres sind es bloß dialogisirte Geschichten aus alten Dichtern und Geschichtsschreibern, davon Nicodemus Frischlin in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts in seiner aus Virgil geschöpften *Venus und Dido* Muster aufgestellt hat.* Sie scheinen denn auch Jungius vorgeschwebt zu haben, denn er verweist, wegen der Fabel auf das erste Buch des Livius und das zweite Buch der *Fasti* des Ovid. Die Wahl der Fabel verräth immer ästhetisches Gefühl; es ist dieselbe, welche bekanntlich Shakespeare zu einer seiner frühesten, die „lateinische gelehrte Schule“ noch verrathenden Dichtungen gewählt** und welche noch Lessing bei der Bearbeitung von *Emilia Galotti* vorgeschwebt hat. Die Behandlung ist dem Seneca nachgebildet. Die Personen des Stückes sind der Geschichte entlehnt: Lucius Tarquinius Superbus, Tarquinius Collatinus, dessen Gattin Lucretia u. s. w. Der Chor besteht aus römischen Frauen. Dramatische Kunst im höheren Sinne wird man hier, wie gesagt, nicht suchen, wie hätte sich diese in dem engen Raume von ungefähr zwei Bogen entwickeln können. Das Ganze geht in einem Zuge bis zum Ende fort, der Schluß wird durch den Chor in sapphischen Versen gebildet. Auf Sprache und Metrum ist viel Sorgfalt verwendet. Bezeichnend ist es, daß eine Paraphrase des ersten Psalms in alcäischen Strophen die Stelle des Prologs einnimmt, aus welchem hervorgeht, daß die That des Tarquinius Superbus aus moralisch-religiösem Gesichtspunkte

* Vgl. Gervinus, *Nationalliteratur der Deutschen* III, 91.

** Gervinus, *Shakespeare* I, S. 71.

als abschreckendes Beispiel dargestellt werden sollte.² Der Prolog richtet sich an einen seiner Jugendfreunde, Namens Heinrich Flügge, von dem sich keine weitere Spur erhalten hat. Mit jener Tragödie (Bogel schreibt sogar, wenn auch unbestimmt, Jungius habe sehr jung Tragödien gemacht), ist übrigens eine ganze Sammlung späterer, bei akademischen Gelegenheiten an Genossen und Schüler gerichteter Gedichte in lateinischer Sprache und in abwechselndem Metrum, nach der allgemeinen Bildung und Sitte der Zeit, verbunden.

Von größerer Bedeutung für die Entwicklung Jungius' erscheint uns die Rede, welche er beim Abgange von dem Gymnasium in seinem achtzehnten Jahre (1605) gehalten hat, und welche den Titel führt: *Oratio adversus artem oratoriam pro vera et sana eloquentia*. Um den so wichtigen Unterschied und Gegensatz zwischen der wahren und falschen Beredsamkeit klar und anschaulich zu machen, werden von dem Redner nicht nur die Autoritäten des Alterthums und der späteren Zeiten angeführt, sondern er geht tiefer in die Natur und die Bestimmung des menschlichen Geistes, sowie in das Wesen der Wissenschaft und Wahrheit ein und zeigt, wie sehr die falsche Beredsamkeit von denen, welche die Wahrheit und die Weisheit suchen, zu meiden sey. Dem Schaden, welchen die Sophistik in der Wissenschaft anrichte, entspreche die Schädlichkeit der Rhetorik im Staate und im bürgerlichen Leben. Die Neueren hätten überdies noch vielmehr Ursache, sich vor der oratorischen Kunst zu hüten, wegen der viel größeren Ausdehnung und Mannigfaltigkeit der Wissenschaften. Obschon die sehr umfangreiche Rede von oratorischer Breite und Ausschmückung selber nicht ganz freizusprechen ist und der jugendliche Verfasser die Gelegenheit wahrnimmt, seine reiche Belesenheit in den classischen Schriftstellern der Griechen und Römer, vorzüglich der Dichter, an den Tag zu legen, so spricht sich doch schon in dem Grundgedanken ein männlicher Ernst, eine tiefe Begeisterung für die Wahrheit und die höchsten Zwecke des menschlichen Geistes aus.³ Vielleicht hat Jungius in reiferen Jahren die rednerische und stylistische Einkleidung, oder, wenn man will, Bekleidung seiner Gedanken nur allzusehr verschmäh't und durch die Trockenheit seiner Darstellung, im Gegensatz zu Baco und Descartes, den größeren Lesekreis abgeschreckt. Um so

mehr verdient es hervorgehoben zu werden, daß hier der „Haß der Kunst“ nicht etwa aus der Unkenntniß derselben oder Mangel der Begabung entsprungen ist. Ueberall aber, wo nachmals Jungius bei akademischen Feierlichkeiten veranlaßt war, den Rednerstuhl zu besteigen, hat er den Schimmer hohler, den Alten abgeborgter Phrasen, wie die Humanisten sie gern zur Schau trugen, verschmäht, wie die handschriftlich aufbewahrten und weiter unten näher anzuführenden Reden zeigen werden.

Es dürfte endlich nicht außer Acht zu lassen seyn, welchen bleibenden, wirksamen Eindruck der tägliche Eindruck des großen Lebens und Treibens in seiner Vaterstadt auf den früh entwickelten Jüngling machen mußte, und daß Jungius schon hier jenen freien Blick in die Welt, in die Natur gethan, welche ihn in den mannigfaltigen Verhältnissen seines Lebens nie verlassen hat. Man vergegenwärtige sich die Bedeutung und Größe Lübeds zu jener Zeit, als sie noch das Haupt der großen Hanza war. Zwar neigte sich mit dem Ende des sechzehnten Jahrhunderts der Glanz der Hanza seinem Ende hin, sie litt an innerer Auflösung, von welcher die während des dreißigjährigen Krieges erfolgte äußere Auflösung nur eine nothwendige Folge war, in dem Maße, als der Welthandel auf die größten Handelsstaaten der neueren Zeit, England und Holland überging, die sich von der Hanza unabhängig machten und ihr ihre Märkte verschlossen.* In die Jugend unseres Jungius fällt unter anderem (1603) die Gesandtschaft Lübeds an den Czar von Rußland zur Abschließung günstiger Handelsverträge für die Hanza. Der Czar erkannte schon keine Hanza als selbstständige Macht mehr an, und wollte nur mit der Republik Lübeck unterhandeln, welcher er auch sehr große Vortheile einräumte. Dieß zeigt wenigstens, wie angesehen noch damals das Haupt der Hanza über ihre Grenzen hinaus war. Als Mittelpunkt der wichtigsten Verhandlungen mit den Mächten Europa's bedurfte Lübeck daher tüchtiger und nach

* Vgl. über diese Verhältnisse: Joh. Rud. Becker. Umständliche Geschichte der freien Stadt Lübeck. 2. Band. Lübeck 1784. S. 208. 295. Die Volksmenge Lübeds wurde einige Jahre vor Jungius' Geburt (1580) noch auf 200,000 Köpfe geschätzt. Die bewehrte Mannschaft allein zählte 50 bis 60,000 Mann. Die Kaufmannschaft Lübeds gebot über 300 Schiffe und sah Gesandte fremder Mächte in ihren Mauern.

damaliger Forderung gelehrter Geschäftsmänner, denen eine akademische Grundlage nicht fehlen durfte. Hauptsächlich aus diesem Gesichtspunkte war das Gymnasium für die Stadt eine überaus wichtige und daher sehr begünstigte Anstalt. Von hier aus bezogen die künftigen Geschäfts- und Staatsmänner Lübeck's die Universitäten, vorzüglich die Universität von Rostock, welche als die Universität der wendischen Hanse angesehen ward.* Auch Jungius begab sich im Monat Mai 1606 dorthin, und zwar Anfangs ohne Hinblick auf ein bestimmtes Fach, als Mittel und Weg zu einem bestimmten Lebensberufe, sondern nur um seinen Durst nach erweiterter und tieferer Wissenschaft zu befriedigen.

Die Universität von Rostock, obschon eine der ältesten in Deutschland,** hat eigentlich niemals, gleich anderen ihrer Schwestern zu irgend einer Epoche, sich an die Spitze der geistigen Bewegung der Nation gestellt. Im fünfzehnten Jahrhundert bis tief in das sechzehnte Jahrhundert hinein kränkelte sie in Folge der unglücklichen Wirren, welche zwischen der Stadt Rostock und ihrem Landesherrn obwalteten,*** deren Theilnahme sie um so weniger ablehnen konnte, als hier die eigenthümliche, nichts weniger als segensreiche Einrichtung bestand, daß das Patronat über die Universität zwischen der Landesherrschaft und dem Stadtmagistrate getheilt war (und bis auf den heutigen Tag noch ist), daher in früheren Jahrhunderten häufig die größte Feindseligkeit und Eifersucht unter den beiden Patronen obwaltete. Es kam im Jahre 1487 dahin, daß in Folge dieser Streitigkeiten zwischen der Stadt und dem Herzog die Universität, weil sie gegen den letztern Partei nahm, zur Flucht und Auswanderung genöthigt ward. Sie wanderte nach Lübeck† hinüber, wo sie auch zuvorkommend aufgenommen wurde und mehrere Jahre die Vorlesungen, Inscriptionen und sonstigen akademischen Akte ohne Unterbrechung fortsetzte, bis sie nach Beilegung der Streitigkeiten nach Rostock zurückging. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts wirft Ulrichs von Hutten Anwesenheit (1509) einen vorübergehenden Glanz auf

* v. Lützow, Versuch einer pragmatischen Geschichte von Mecklenburg. Berlin 1835. III, S. 19.

** Gestiftet 1419.

*** v. Lützow a. a. D. S. 17.

† Becker, Geschichte von Lübeck I, 459—464.

die Universität, nachher setzte sie desto längeren Widerstand dem Geiste der Reformation und deren Einführung entgegen. Geistige Erstarrung, verbunden mit den vorhin erwähnten äußeren Hemmnissen, würde vielleicht die Auflösung der Universität herbeigeführt haben, wenn nicht endlich die äußerste Nothwendigkeit, nach der Mitte des 16. Jahrhunderts (1552), eine Reorganisation der Verfassung herbeigeführt hätte, über welche die Landesregierung und der Stadtmagistrat (welchem sich, der Verfassung der wendischen Bundesstädte gemäß, Abgeordnete aus Lübeck, Hamburg und Lüneburg angeschlossen) sich verständigten.* An der auf diese Art restaurirten Hochschule ward der „fürstliche“ Professor und Geschichtschreiber, David Chyträus zum Rektor ernannt. Mit diesem, seiner Zeit berühmten Gelehrten, beginnt eine neue Epoche für die Universität, deren Wirkung sich lange hin, bis in die Jugend Joachim Jungius' erstreckte. Chyträus, ein Schüler Melanchthons, machte Rostock zu einer geistigen Colonie Wittenbergs, welchem es bald als Pflanzstätte des echten Lutheranismus an die Seite gesetzt wurde.** Neben ihm lehrten Arnold Burenus, welcher sich um die Wiederherstellung der classischen Philologie zu Rostock große Verdienste erwarb, und einige Zeit hindurch Johann Aurifaber aus Breslau, Verfasser der Kirchenordnung von 1552, beide gleichfalls Schüler Melanchthons. So lange Chyträus lebte (er starb im Jahre 1600) wachte er, im Geiste seines Lehrers und Freundes, mit großer Strenge darüber, daß die Aristotelische Philosophie, und zwar nach der durch Philipp Melanchthon erlittenen Verarbeitung, die allein herrschende blieb.*** Wie sehr aber das unbedingte Ansehen dieses großen Reformators des öffentlichen Unterrichts in Deutschland der selbstständigen Entwicklung der Geister Eintrag that, ist oft hervorgehoben. Melanchthon war kein eigentlich spekulativer Kopf, und wenn er den von Luther anfangs verbannten Aristoteles auf den protestantischen Universitäten wieder herstellte, so verfuhr er auch hier mehr als geschmackvoller Humanist und verständiger Eklektiker,

* v. Lützow a. a. D.

** Die Söhne des protestantischen Adels in Oesterreich besuchten damals Rostock oder Wittenberg. (Menzels Geschichte der Deutschen V, 13.)

*** Jo. H. ab Elswich. De varia Aristotelis in scholis Protestantium fortuna. p. 47.

denn als eigentlicher Forscher. Leibniz charakterisirt seine Bedeutung für die Wissenschaft in wenigen treffenden Zügen, wo er sagt: * „Melancthon, ein gründlicher und gemäßigter Geist, verfaßte kleine Systeme der Theile der Philosophie, welche er den Wahrheiten der Offenbarung anpaßte, und die nützlich in dem bürgerlichen Leben waren, welche, setzt er allerdings hinzu, noch jetzt gelesen zu werden verdienen.“ In allen den Lehren nun, in welchen sich das Unterscheidende der christlichen Offenbarung gegen die heidnische Weltanschauung ausdrückt, wie in den Fragen über Gott, die Welt, die Seele, die Ewigkeit u. s. w. verließ Melancthon seinen Führer; in der eigentlichen Ontologie und Metaphysik umging er die philosophischen und philologischen Schwierigkeiten, als Dinge, welche dem „Wissenden nicht nützen und dem Nichtwissenden nicht schaden.“ Durch diese so bequeme und klare Methode erweiterte sich täglich sein Anhang auf den Universitäten; es entstand das sogenannte genus Melancthonianum oder die Methodus philosophiae Philippica, deren Anhänger die Quellen dieser Philosophie, nämlich den Urtext des Aristoteles vernachlässigten, worüber im letzten Drittheil des sechzehnten Jahrhunderts selbst in Wittenberg geklagt wurde.** Die enge Verbindung, in welche Aristoteles in den Lehrbüchern der Lutheraner mit der Theologie trat, gab ihnen eine Waffe in die Hand gegen die in dieser Zeit aus Frankreich eindringende Philosophie des Peter Ramus, während man sie an manchen Orten, wie wir es an den Lehrern des Gymnasiums zu Lübeck sahen, mit dem Aristoteles und Melancthon in Einklang setzen zu können glaubte.*** Zu Anfang des 17. Jahrhunderts, kurze Zeit nach dem Tode des Chyträus wurde gar endlich jene glatte Philippi'sche Methode, wie die auf Vereinfachung in der Philosophie gerichtete Dialektik des Ramus durch die neue scholastische Logik und Metaphysik verdrängt, zu welcher die Polemik zwischen den katholischen

* Theodicée, Discours de la conformité etc. §. 12.

** Brucker, IV, p. 248. Polycarp. Leyser Epist.... Memirari, quid fiat, quod in hac schola nostra, cum reliquarum in Germania quasi communis mater esse statuatur, tantum compendia philosophiae studiosae juventuti praeclegantur, Aristotelis autem libri prorsus negligentur.

*** Ueber die Schicksale der Rameischen Philosophie auf den deutschen Schulen und Universitäten, siehe J. H. ab Elswich schediasma de varia Aristotelis in scholis Protestantium fortuna. p. 58—61. 70—73.

und protestantischen Theologen durch Disputationen und Religionsgespräche hinführte. * Die Lehrbücher des spanischen Jesuiten Franz Suarez ** setzten sich auf protestantischen Universitäten in dem Ansehen fest, welches sonst Melancthon einnahm, und das zieht sich bis in die Zeit hinab, als Leibniz auf der Universität seiner Vaterstadt Leipzig Philosophie studirte. Auch in Rostock machte sich zur Zeit da Jungius die Universität bezog, die neue scholastische Philosophie geltend, während andere Universitäten darüber wachten, daß die Philosophie des Aristoteles in ihrer Reinheit gelehrt würde, wie Altorf, Helmstädt, Jena und andere. *** Jungius hörte die scholastische Philosophie bei Johann Eleerus † nach Suarez, den er fleißig studirte, wovon seine hinterlassenen Papiere noch Spuren zeigten. †† Eleerus betrieb die Philosophie als Theolog; seine akademischen Streitschriften zeigen ihn als einen erbitterten Gegner jedes freieren philosophischen Strebens, welches den Anknüpfungspunkt außerhalb der Offenbarung suchte. † Jungius disputirte unter seinem Vorsitz zweimal, zuerst: *De naturali Dei cognitione*, späterhin: *de potentia activa*, vertheidigte auch in den darauffolgenden Jahren 1607 im November verschiedene Thesen. Diese Abhandlungen, welche ich zu erlangen vergeblich bemüht war, sind ohne Zweifel im Geiste der Philosophie seines Lehrers und zunächst für die Erwerbung des Baccalaureats abgefaßt worden. Indes überwand Jungius diesen Standpunkt, noch ehe er die Universität zu Rostock verließ, sobald er erst das Studium der Mathematik ergriffen hatte. „Nach und nach, je mehr Fortschritte er in der Mathematik machte, heißt es bei Vogel, durchschaute er mit seinem Scharfsinn, wie wenig wahre Wissenschaft die Metaphysik ihren Verehrern verheißt.“ ††† Hiermit

* Glöwich datirt das Wiederaufleben der scholastischen Philosophie bei den Protestanten von dem Regensburger Religionsgespräche im Jahr 1603. I. I. p. 75.

** Geb. 1548, starb 1617 zu Lissabon. Seine Schriften füllen 23 Bände in Folio.

*** Glöwich I. 1.

† Siehe dessen Artikel bei Jöcher. Er war aus Garz in Pommern und starb als Pastor an der Nicolaiskirche zu Stralsund 1629.

†† Coepit Suarezii Metaphysicam impensius evolvere, diligentiae notis etiam nunc superstilibus. (Vogel.)

††† Quantum scientiae suis cultoribus metaphysica promittat, sagaci industria subodoratus est.

lernen wir einen wichtigen Wendepunkt in der Entwicklung unseres Denkers kennen. Welchen wichtigen Platz aber die Mathematik von nun ab in seinem Studien- und Lebensgange nahm, werden wir bald sehen.

Von Rostock begab sich Jungius im Frühjahr des Jahres 1608 auf die Universität zu Gießen.* Diese Universität, vor kurzem erst durch den Landgrafen von Hessen-Darmstadt Ludwig V. (wegen seiner Anhänglichkeit an das kaiserliche Haus der Getreue genannt) gestiftet, und von dem Kaiser Rudolph II. durch Privilegien ausgezeichnet, zog durch ihre Neuheit eine große Anzahl Studirender und junger Gelehrter aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und Europas, aus Dänemark und Schweden, England, Kurland und Livland heran.** Früher war Marburg die einzige hessische, wie ursprünglich die erste protestantische Universität, welche sich auch in diesem Zeitraum des günstigsten Rufes erfreute, da der gelehrte Landgraf Moriz von Hessen-Kassel ihr seinen Schutz angedeihen ließ und in lebhafter Wechselwirkung mit ihr stand. Doch weil dieser sonst so aufgeklärte Fürst die reformirte Kirche, welcher er angehörte, auch in den Lehrern der Universität, besonders den Theologen, auf Kosten der Lutheraner zu begünstigen anfing, so sollte die neue Universität zu Gießen zunächst dem in Marburg bedrängten Lutherthum einen neuen Boden darbieten. Der Wettstreit gegen die ältere Schwester (seinen Landeskindern verbot deshalb der Landgraf Moriz den Besuch der Universität Gießen) erregte in der jungen Universität ein kräftigeres Leben, für welches denn auch unser Jungius in der Blüthe seines Alters gewonnen wurde. Unter seinen Commilitonen, welche sich nachmals einen Ruf der gelehrten Welt erwarben, nennen wir Christoph Scheibler, später Professor der Philosophie zu Gießen und einer der Vertreter des ächten Aristoteles,*** und Daniel Stahl, nachmals

* 1608 Giessam X. April. ingreditur. Vogel.

** Ueber die Gründung und die Anfänge der Universität Gießen s. Christ. von Rommel, Geschichte von Hessen. Band VI. S. 146—150. Unter den mit Jungius gleichzeitig in Gießen Inscripturten, befinden sich die Prinzen Johann Georg und Joachim Ernst von Holstein-Sonderburg, Neffen des Königs Friedrichs II. von Dänemark. Beiden wurde die Stelle des Rectors nach einander ertheilt. L. I. 148.

*** Brucker IV, 255.

Professor der Metaphysik an der Universität Jena, dessen Schriften zum Theil noch von Jakob Thomasius, Leibnizens Lehrer, commentirt wurden. Stahl war einer der Wenigen, welche Jungius' geistige Ueberlegenheit früh anerkannten, und zwar in einem Grade, daß er gewisse Blätter von Jungius' Hand, in deren Besiß er kam, nur seinen vertrautesten Freunden mittheilte. * Was nun den wissenschaftlichen Geist der Universität überhaupt betrifft, so erhob sie sich in dieser ihrer ersten Periode nicht eben über den Stand der übrigen Universitäten Deutschlands, obgleich sie in manchen Einrichtungen ihren älteren Schwestern rühmlich voranging. So wurde sie von dem Stifter mit einem botanischen Garten, einem anatomischen Theater und mit Lehrern fast aller neuern Sprachen versehen, namentlich der französischen, welche damals bereits in Deutschland als nothwendig zur Bildung von Hofleuten und Gelehrten angesehen wurde. ⁵ Selbst die leidenschaftlich geführten theologischen Streitigkeiten, deren Zündstoff die aus Marburg entlassenen theologischen Lehrer nach Gießen mitbrachten, hinderten die Blüthe der neuen Anstalt nicht. Die Philosophie vertrat Caspar Fink, welcher sich aber von dem herkömmlichen Wege, wie wir ihn vorhin zu zeichnen versuchten, nicht entfernte, ** während doch zur selben Zeit Rudolph Gocken an der Universität zu Marburg, ein vielseitig gebildeter und geistvoller Mann, hellere Ansichten verbreitete, indem er sich besonders um die Wiedererweckung des Studiums der Psychologie und um die Verbesserung der Logik Verdienste erwarb. *** Ein trefflicher Kopf unter den Lehrern zu Gießen war dagegen Christoph Helvich, Professor der hebräischen und griechischen Sprache, und, seit 1610, Professor der Theologie, ein universell gebildeter Mann, vor allem Sprachgelehrter, Geschichtsforscher

* Apud hunc paucae quaedam Jungii schedae tantum faciebant pretii, ut eas non nisi cum intimis suis communicaret. Vogel. Auch Jungius, wie Briefe von ihm an seine Schüler in Jena zeigen, hielt damals das Andenken Stahls werth.

** Vergleiche über ihn Strieder, Hessische Gelehrten- und Schriftsteller-geschichte IV, 118—127 und Witten, Memoria Theologorum. T. I, p. 334—355. — Fink vertauschte schon 1609 die Professur der Philosophie mit der Theologie und starb als General-Superintendent zu Coburg 1631.

*** Tennemann, Geschichte der Philosophie X, 520. 525.

und Didaktiker. * Er erlangte einen europäischen Ruf und würde sich in der Geschichte der Wissenschaften einen bleibenden Namen gegründet haben, wenn er ihnen nicht in der besten Kraft seines Lebens und Wirkens durch den Tod entrißen worden wäre. Ihn werden wir mit Jungius in inniger Verbindung kennen lernen.

Gegen Ende des Jahres (1608) erwarb Jungius die Magisterwürde in der Philosophie. In jenen Zeiten hatte diese Handlung noch eine Bedeutung, welche es uns zur Pflicht macht, bei dem näheren Verlaufe, soweit Jungius wenigstens selbstthätig dabei austrat, länger zu verweilen. Wie heute auf den englischen Universitäten wurde damals der Candidat nicht einzeln für sich, sondern unter einer größeren Gruppe, nicht selten über zwanzig, von denen jedoch ein Theil erst den niederen Grad des Baccalaureus empfing, promovirt. Unter denjenigen, welche der höchsten akademischen Ehren für würdig erklärt worden waren, durch den Ausfall der Prüfungen als der würdigste und Anführer der ganzen Reihe (*dux ordinis*) bezeichnet zu werden, war kein geringer Ruhm und ein Zeichen entschiedener Fähigkeit. Diese Auszeichnung errang bei dieser Promotion Jungius. Der eigentlichen Promotion gingen jedoch noch zwei verschiedene Disputationen voran.⁶ Das einemal disputirte der Candidat allein über eine längere Reihe Thesen aus den verschiedensten Wissenschaften, was mit dem vorherrschenden Gange jener Zeit zu polyhistorischen und encyclopädischen Kenntnissen zusammenhing und als ein schwacher Nachklang der *Quaestiones quodlibeticae* der mittelalterlichen Universitäten anzusehen ist. Das anderemal disputirte er in der Reihe seiner Mitbewerber, welche das Loos bestimmte. Es lohnt der Mühe, einige dieser Sätze, welche das Selbstdenken und die allgemeine Richtung des jungen Gelehrten verrathen, herauszuheben.

Die in der Reihe seiner Mitbewerber am 15. December 1608 abgehaltene Disputation wird von Jungius durch die allgemeine Betrachtung eingeleitet: „Daß derjenige, welcher der Philosophie sich widme, vor Allem das Körperliche und Sinnliche, welches den Menschen zur Erde herabziehe, wie ein Kleid

* Vgl. Strieder und Bayle: Artikel *Helvicius*.

ablege, sowohl in Hinsicht auf die Erkenntniß, als auf die sittliche Würde des Philosophirenden, indem nach Plato die Verbindung mit dem Körper und die Wollust den Geist verdunkle, durch falsche Einbildungen trüge und ihn von der Erhebung aus der Sinnlichkeit zur Betrachtung des Weltalls und der Natur der Dinge abhalte.“ Nun folgen Sätze aus der Theologie, dem Staatsrecht, der Medicin, der Moral-Philosophie, der Logik, Rhetorik, Physik, der Metaphysik, sowie der reinen und angewandten Mathematik. Einer jeden Theses folgt eine kurze Begründung. Als Beispiel heben wir folgende heraus: *Ethicas I.*: „Soll man mit Luther die Ethik des Aristoteles verdammen und verwerfen, weil sie durchaus schlecht und der Lehre von der Gnade entgegen sey? Antwort: Nein. Denn 1) die Lehre des Aristoteles ist mit Bezug auf die Anlagen zum Sittlichguten die natürliche. Gott aber hebt die natürlichen Dinge nicht auf. Die heilige Schrift verwirft sie nicht in solidum, sondern vervollkommenet sie mit Rücksicht auf ihre Mängel. Dasselbe gilt von der Politik, als Bestandtheil der Ethik. Wir verwerfen daher den Mangel und tadeln den Mißbrauch, aber die Sache selbst behalten wir bei. 2) Die Ethik ist von der Theologie zwar unterschieden, steht aber nicht mit ihr in Widerspruch. 3) Es ist schlechthin (simpliciter) nicht wahr, was der heilige Hieronymus sagt: ohne Christo sey jede Tugend ein Laster, und was Augustinus sagt: daß die Tugenden, insofern sie nicht auf Gott bezogen werden, keine Tugenden seyen.“

Sätze, wie diese, konnten kühn genannt werden zu einer Zeit, da die Sittenlehre fast nur noch von den Theologen und auf den Voraussetzungen der Theologie bearbeitet wurde. Es wird durch sie schon die Bahn angedeutet, auf welcher nachher seit Hugo Grotius, Hobbes und Puffendorf die Sittenlehre als eine selbstständige philosophische Wissenschaft begründet wurde.

Was die Physik und Metaphysik betrifft, so stellt sich Jungius hier noch auf den Boden der Peripatetiker, im Gegensatz zu den Thomisten und Skotisten, zum Theil aber (und dies gilt besonders von der Zusammenstellung der vermischten Thesen, welche Jungius unter dem Voritze des Professors der Logik und Metaphysik, Caspar Fink, vertheidigte) bewegt er sich ganz innerhalb der Begriffe und Ausdrucksweise der neueren Scholastiker,

was bis auf einen gewissen Grad dem Einflusse des Vorstehenden zugeschrieben werden konnte, welcher seinerseits seine Bewunderung von dem Genie Jungius' in einem encomiastischen, der Disputation angehängten Gedichte ausspricht: *Ad doctissimum virum, Dn. Joachimum Jungium, Lubeccensem, Saxonem, Philosophiae Candidatum meritissimum, amicum suum.*⁷ Der Gedanke beruht auf einer Vergleichung des literarischen Verhältnisses des deutschen Nordens zu dem südlichen Deutschland mit dem frühern Verhältnisse, welches das ganze Deutschland zu Italien im Zeitalter Reuchlins einnahm; eine Anspielung auf den Griechen Argyropulus, der zu Rom sein Erstaunen über die tiefen Kenntnisse Reuchlins im Griechischen in den Ausruf legte: „Jetzt sey Hellas über die Alpen geflohen!“ Etwas Ähnliches möchte er nun ausrufen, da die Ostsee und der äußerste Norden Deutschlands so viele treffliche Köpfe an die Ufer der Lahn sende. Unter diesen aber nehme Jungius die erste Stelle ein. Die Schilderung, welche hier von der Gelehrsamkeit des damals einundzwanzigjährigen Jungius mit Begeisterung entworfen wird, mußte zu den kühnsten Erwartungen anregen und erklärt die raschen Erfolge, welche Jungius bald nachher auf dieser Universität erntete.

Die Promotion erfolgte am 22. December 1608 durch den Professor der Moralphilosophie und Pädagogarchen, Conrad Dietrich, welcher dazu durch eine umfangreiche Abhandlung: *De mixta haereticorum in disseminandis, introducendis ac propagandis erroneis suis dogmatibus ac ritibus novis prudentia, eiusd.* Unter allen den jungen Gelehrten ward Jungius von dem Promotor mit der rühmlichen Anrede zuerst angerufen: *Tu ergo, qui ob eximiam omnium disciplinarum, qua in Metaphysicis praesertim ac Mathematicis polles scientiam, ordinis hujus supremus dux designatus es, doctissime domine Joachime Jungi, e media philosophia quaestionem aliquam deprome eamque decidendam uni ex ordine nostro propone, Te ex ordine sequentur reliqui*

Die in dieser Anrede enthaltene Aufforderung bezieht sich darauf, daß, der Sitte gemäß, unmittelbar vor der mit den üblichen Symbolen verbundenen feierlichen Uebertragung des Magisterium jeder Kandidat ein wissenschaftliches Problem entwickeln

mußte, dessen Beantwortung von einem Mitgliede der Universität übernommen ward. Die von Jungius aufgestellte und von dem Professor der Rhetorik und J. U. Dr. Peter Hermann Rigidius beantwortete Frage war der Psychologie entlehnt und lautete: *An brutis quibusdam rationis humanae usus tribuendus?*⁸ Es werden die psychologischen Merkmale und Eigenschaften verschiedener Thiere, welche eine Analogie mit menschlicher Intelligenz zeigen und zu Gunsten der Frage zu sprechen scheinen, nach naturhistorischen Beobachtungen von ihm entwickelt. Bekanntlich hatte der gelehrte Italiener Hieronymus Rorarius im 16. Jahrhundert ein Buch über das Thema geschrieben: *Quod animalia bruta ratione melius utantur homine*.^{*} während sein Zeitgenosse, der spanische Arzt Gomez Pereira, nach der entgegengesetzten Seite ausschweifte und lehrte, daß die Thiere keine Seele haben und bloße Maschinen seyen; eine Meinung, welche erst Descartes wieder aufzustellen durch die Consequenzen seines Systems gedrängt ward. Bei solchen paradoxen Resultaten anzulangen, lag jedoch keineswegs in Jungius' Absicht, und ebenso erklärte sein Respondent jene Erscheinungen des Thierseelenlebens durch die Annahme eines unbewußten Instinkts, ohne Freiheit und Vernunft. Die Theseß des Jungius zeigt übrigens, daß er das Leben in der Natur schon damals mit Liebe zu beobachten anfang.

Als Magister der Philosophie erwarb Jungius das Recht, bei Disputationen den Vorsitz zu führen. Eine solche liegt uns vor in der am 27. März 1609 an der Universität zu Gießen gehaltenen: *Disputatio metaphysica de relationibus*, von Salomon Godomannus aus Baireuth. Ob Jungius irgend einen selbstständigen Antheil an dem Inhalt genommen, welcher sich übrigens durch gar nichts von der damals gewöhnlichen Schulphilosophie unterscheidet, läßt sich nicht bestimmen.^{**}

^{*} Es ist dasselbe, an welches Bayle im Artikel Rorarius seiner kritischen Bemerkungen gegen Leibnizens *Monadologie* knüpft. Rorarius war Runtius des Papstes Clemens VII. am Hofe des Königs von Ungarn. Wenn gleich jene Schrift des Rorarius erst 1645 durch Gabriel Raudé herausgegeben wurde, so mag es durch Abschriften schon früher bekannt worden seyn. Pereira entwickelte seine Ansicht in der seltenen Schrift: *Antoniana Margarita* (1554), worin er Aristoteles und Galen bekämpfte.

^{**} Unter den zum Schlusse aufgestellten Thesen verdient nur folgender gegen den indischen Sklavenhandel aufgestellte Satz, als Zeichen freier Prüfung,

Nach Verlauf des Sommers 1609 wollte Jungius diese Universität verlassen und nach Rostock zurückgehen, um sich hier anzusiedeln, * als er sich, wie durch Ueberraschung, an einem Ziele fand, welches er, im Verhältnisse zu seiner großen Jugend, noch ziemlich weit gesteckt glauben sollte. Es wurde ihm nämlich, da der Professor der Mathematik, Nikolaus Herrmann aus Franken, mit Tode abging, die Professur dieser Wissenschaft im Namen des Landesherrn übertragen und von ihm ohne Bedenken angenommen. Er hatte eben sein zweiundzwanzigstes Jahr zurückgelegt. Zu seiner am 5. November 1609 erfolgten Einführung verfaßte der damalige Rektor der Universität, Prinz Johann Georg von Holstein-Sonderburg, ein Programm, durch welches er Jungius Rede: *De matheseos dignitate, praestantia et usu* einleitete. ⁹ In populärem, doch edlem Vortrage behandelte dieser seine Aufgabe vom Standpunkte der Philosophie, um die Bedeutung der Mathematik im Umkreise der menschlichen Wissenschaften überhaupt und für die Bestimmung des menschlichen Geistes zu begründen. Nachdem er einige Worte über sich selbst und die ihm durch die Ernennung bereitete Ueberraschung vorangeschickt, sagt er, zur Frage übergehend, er werde nicht diejenigen nachahmen, welche, um das Lob irgend einer Wissenschaft zu erheben, die Würde und den Vorzug derselben, von ihrem Nutzen und den reichlichen Früchten, die sie ihren Verehrern verheiße, ableiten. Die Natur und der Geist der Sache gebiete es, solche Lockungen und Reizmittel von der Hand zu weisen. Die Wissenschaft sey es, wodurch sich der Mensch über das Thier erhebe, und sie beruhe auf der Natur des menschlichen Geistes, wornach er sich zum Urheber aller Dinge erhebe, welchen Plato mit Recht den allergrößten Geometer nenne (*μάλιστα πάντων γεωμέτρων*). Wie nun jedes Wesen in der Natur von dem Verlangen nach Vervollkommenung getragen werde und von angeborener Begierde nach seinem Gute glücke, so

ausgezeichnet zu werden: (11) *Falso Genesius Sepulveda Indos novi orbis aliosque barbaros suapte natura aliarum nationum servos esse statuit.*

* Vogel drückt sich hier ein wenig dunkel aus: *Cum constitutum ei paulo ante fuerat, portum eum, in quo semel ratem suam sacro morsu fixurus esset, recta tandem via petere, incitatum cursum paulum deflexit etc.*

sey auch der menschliche Geist, als zur Aehnlichkeit der Gottheit gebildet, um so vollkommener, je mehr er sich seinem Urbild näherte. Zu diesem Ziele aber führe vorzüglich die Mathematik, indem sie nach unseren schwachen Kräften das Universum, das Werk Gottes, begreifen lehre. Aus dieser Bestimmung der Mathematik fließe aber auch die damit verbundene Wollust, wofür die großen Mathematiker des Alterthums, Thales, Pythagoras, Archimedes und Andere, Zeugniß ablegten. Die Mathematik vindicire sich einen Theil unserer selbst und behaupte den Namen und die Ehre der Philosophie (*theoreticae philosophiae*) mit nicht minderem Recht, als die übrigen Theile der Philosophie. Nachdem so Jungius der Mathematik ihre selbstständige Würde als Wissenschaft gesichert, handelt er auch von dem Einfluß derselben auf das bürgerliche Leben, mit näherer Beziehung auf die Astronomie, wobei schon hier die Verdienste des Copernicus um die wahre Astronomie, welche ein Baco noch kurze Zeit vorher zu bekämpfen versucht hatte,* anerkannt werden, auf die Musik und ihren Einfluß auf die Erziehung, der sich am meisten bei den Alten geltend gemacht, ferner die Kriegskunst und andere Gebiete. Die Jugend des Verfassers spricht sich in der idealischen Auffassung des Gegenstandes und in einem Schwunge der Rede aus, den man in den späteren Schriften spärlicher findet.

Wie rühmlich aber auch das bei Verleihung der mathematischen Professur in Jungius gesetzte Vertrauen war, so würde dieß auf die Höhe seines damaligen Standpunktes in der Wissenschaft noch zu keinem Schlusse berechtigen. Erwägt man, daß noch fünfzig Jahre später auf der Universität zu Leipzig einem Leibniz noch die ersten Elemente des Euklides in einem dunklen Vortrage geboten wurden, so wird man an den Stand der mathematischen Wissenschaften auf den Universitäten im ersten Decennium

* Die Stelle in Jungius' Rede lautet: *Perpendant intricatissimam apud Arcades, Acarnanas, Romanos aliasque gentes anni rationem, priusquam Anaximenes obliquitatem zodiaci intellexit, h. e. ut Plinius loquitur, verum fontes aperuit, quamvis nodum omnem primus Copernicus demum secuerit. Vgl. dagegen Baco, de dignitate et augmentis scientiarum, lib. III. cap. 1. init.* (Die erste Ausgabe ist von 1605.) Mit Recht wird diese Verirrung eines großen Geistes der Vernachlässigung der mathematischen Wissenschaften zugeschrieben. (Vgl. den Artikel Bacon in der Biographie univers. von Guard.)

des 17. Jahrhunderts keine zu große Anforderungen stellen. Ein eigener Lehrstuhl für Mathematik war nur auf wenigen Universitäten gegründet und häufiger mit einem anderen, zuweilen dem der Theologie, verbunden. Die Universität Tübingen mit ihrem Mäflin, dem Lehrer eines Kepler, leuchtet als eine Ausnahme auf jenem bei uns damals wenig angebauten Felde. Der sinnreiche Johann Valentin Andreae, über dessen Stellung zu seinem Zeitalter wir nachher uns ausführlicher verbreiten, findet über jene Vernachlässigung einer der edelsten Wissenschaften nicht Klagen genug. Man schätzte diese Wissenschaft während des 17. Jahrhunderts fast nur noch aus einem niederen praktischen Gesichtspunkte des bürgerlichen und des kirchlichen Lebens.* Die Entdeckungen anderer Nationen drangen spät in Deutschland ein. Man wußte z. B. als Jungius den Lehrstuhl der Mathematik betrat, noch nichts von der wichtigen Erfindung des Franzosen Franz Vieta, dessen Algorithmus für die Entwicklung der mathematischen Analysis Epoche machte, und welcher durch die Anwendung der Algebra auf die Geometrie für die großen Geometer nach ihm, zunächst für Descartes, die Bahn brach.** Seine Schriften, erst lange nach seinem Tode gesammelt,*** gehören noch zu den Seltenheiten. Nur durch Zufall, nemlich in einem Gespräche mit dem Professor der Mathematik an der Universität Marburg (später zu Jena) Heinrich Hoffmann, erhielt Jungius nach mehreren Jahren (1613) und zwar zu Frankfurt am Main von jener Erfindung Vieta's die erste Kunde. Der Marburger Professor schien selbst noch vor Kurzem von der wichtigen Erfindung nichts gewußt zu haben, wie sich aus seiner Frage, die er an Jungius stellte, ergibt: „Ob er ohne Zahlen zählen könnte?“ (an sine numeris numerare sciret?) Er zielte auf die allgemeine Buchstabenrechnung. Jungius brannte vor Begierde, sich das

* Von Jungius' Vorgänger in Gießen, Nic. Herrmann, wird z. B. nichts als ein gemeines Rechenbuch (*arithmeticae practicae libri sex*) angeführt.

** Vgl. Gerhardt: die Entdeckung der Differentialrechnung durch Leibniz. Programm des Gynn. zu Salzwehel. 1849. S. 9.

*** Vieta starb 1603. Seine gesammelten Werke, von Schooten herausgegeben, erschienen 1646. Descartes wollte Vieta's Schriften gar nicht gelesen haben, ohne jedoch dem Verdachte zu entgehen, daß er die analytischen Schriften des Engländers Harrio stillschweigend benützt habe. (Leibniz opp. V, 394.)

seltene Buch zu verschaffen, und erhielt es endlich, auf eine Nacht, die er darüber durchwachte, um sich nur das Nothwendigste abzuschreiben; das Uebrige zu ergänzen, blieb seinem Scharfsinne überlassen. Als er nun einige Zeit nachher sich ein anderes Exemplar des Vieta durch seine Freunde zu verschaffen wußte, ward er bereits für sich selbst so weit vorgeschritten, daß er, nach seines Schülers Aussage, die Leistungen Vieta's und seine eigenen unterdessen gemachten Fortschritte gegen einander halten konnte.* So ward für ihn der Anstoß gegeben, mit der Entwicklung dieser Wissenschaft in diesem großen Jahrhundert ohne Unterbrechung fortzugehen.

Seine amtliche Thätigkeit zu Gießen beschränkte sich indes nicht auf die Vorlesungen über Mathematik; er durfte sich als Mitglied der philosophischen Fakultät den allgemeinen akademischen Übungen und öffentlichen Reden nicht entziehen. So findet sich in einem Bande akademischer Dissertationen der Universität zu Gießen aus dem Jahre 1611 auch eine unter dem Vorß Jüngius' als öffentlichen Professor der Mathematik, an welcher, nach dem schon erwähnten Gebrauche, fünfzehn Jünglinge zur Erlangung des höchsten Grades der Philosophie sich theiligten. Sie führt den Titel: *Theses miscellae ex cyclopaedia philosophica*. vom 7. November 1611. Von ihrem Inhalt bleibt uns nichts besonders hervorzuheben. Ein anderer Akt aber, an welchem Jüngius unmittelbar sich theiligte, läßt sich zwar der Zeit und Gelegenheit nach nicht genauer bestimmen, verdient jedoch einer nähern Erwähnung. Es ist eine bei irgend einer akademischen Feier gehaltene, noch handschriftlich aufbewahrte: „*Declamatio, utrum princeps electione, aut successione capiendus.*“¹⁰ Da am Schlusse dieses Vortrags des Kaisers Rudolph II., welcher der Universität ihr Privilegium gegeben hatte, als lebend gedacht wird, so geht im Allgemeinen daraus hervor, daß sie vor dem Januar 1612 gehalten wurde. Schon der Titel dieser Schrift als eine Deklamation, einer Art von Redeübung (welche freilich unter der Feder der großen Humanisten des 16. Jahrhunderts, ich nenne nur Melanchthon, zu den genußreichsten Blüthen der

* Mart. Vogelius l. l. — excerptis tamen necessariis, quae reliquis, proprio Marte inveniendis, sufficere putarat. Et parum sane fuit, in quo a Vietaeo modo abiit, ex paucis sagaciter venatus pleraque.

neuern lateinischen Literatur führte), zeigt hinlänglich, daß von einer praktischen Bedeutung für das geschichtliche Staatsleben Deutschlands hier die Rede nicht seyn kann. Indessen ist es nicht ohne Interesse zu lesen, wie Jungius nach einer ziemlich unparteiischen offenen Darlegung aller der Nachtheile, welche auf der Seite des Wahlreichs angetroffen werden, sich schließlich dennoch für dasselbe und gegen die Erbfolge, natürlich mit Beziehung auf das deutsche Reich entscheidet, um so mehr, als ja „in Deutschland der Weg offen gelassen sey beide Prinzipien in gewisser Weise zu vereinigen,“ und der strengste Vertheidiger des Wahloberhauptes nichts dagegen haben könne, wenn der würdigste Nachfolger in der Herrschaft in königlichem Stamme gefunden und gewählt werde. Dieser Sinn für die „germanische Freiheit“ hat nichts Auffallendes bei Jungius, welcher durch seine Geburt und Erziehung dem bedeutendsten demokratischen Freistaate im deutschen Reiche, was Lübeck war, angehörte.

Mitten aus dieser früh erlangten akademischen Thätigkeit ward Jungius auf längere Zeit herausgerissen und Bestrebungen sehr verschiedener Art zugeführt, welche ihn, fern von seinem bisherigen Bestimmungsorte, mehrere Jahre hindurch fast ausschließlich beschäftigten.

Als im Frühjahr 1612, nach dem Tode des Kaisers Rudolph II., die deutschen Kurfürsten und Fürsten, unter ihnen Landgraf Ludwig V. von Hessen-Darmstadt, von seiner Gattin, Söhnen und einem glänzenden Gefolge begleitet, zur Wahl eines Nachfolgers, des Reichsoberhauptes, zu Frankfurt am Main sich versammelten, überreichte ihnen ein vorher wenig bekannter deutscher Gelehrter eine Denkschrift zur Verbesserung des Unterrichts- und Schulwesens im deutschen Reiche, welche zu den größten Erwartungen berechtigte. Dieser Mann war Wolfgang Ratich, aus Wilster in Holstein (im Jahre 1571) gebürtig, welchen man als den eigentlichen Vorläufer der neuern Unterrichtsmethoden in den letzten zwei Jahrhunderten zu betrachten pflegt.* Ratich war zwar nicht der erste, welcher auf die großen

* Ratich ist noch in jüngster Zeit Gegenstand fleißiger Studien und Forschungen von Raßmann, Weber u. A. gewesen. Im Allgemeinen vgl. A. v. Raumer, Geschichte der Pädagogik u. s. w. Stuttgart 1843. II. S. 1—42. H. A. Niemeyer, Direktor des Pädagogiums zu Halle, widmete

Mängel des herkömmlichen Lehrgangs in den Schulen aufmerksam wurde; es gab vor ihm in Deutschland gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts mehrere geistreiche, originelle Köpfe, wie Nikodemus Frischlin in Württemberg, Pancrätius Krüger, Rektor des Gymnasiums zu Lübeck (Jungius' Vater lehrte unter ihm), welche durch kühne Opposition gegen das bisherige Verfahren eine vorübergehende Aufmerksamkeit erregten. Dagegen sehen wir in Ratich einen Mann, welcher nach vieljähriger Vorbereitung, vor Allem durch fleißiges Studium der Mathematik und vieler Sprachen, durch mehrjährige Reisen und Aufenthalt in England und Holland gebildet, mit einer Begeisterung und einer Ausdauer strebt und arbeitet, welche sich durch keinerlei Widerstand und Mißglücken niederbeugen ließ. Die Verbesserung des Unterrichtswesens oder der Didaktik erhob er zu seiner Lebensaufgabe und zum Mittelpunkt seiner ganzen Thätigkeit, und blieb dieser Idee fünfunddreißig Jahre hindurch bis an sein Lebensende treu. Als Ratich sich den deutschen Fürsten in Frankfurt am Main vorstellte, hatte er bereits dreizehn Jahre lang in Holland, nachher in der Schweiz und im Elsaß verschiedene Versuche, wenn auch mit geringem Erfolge angestellt. Der erste, welchem Ratich seine neue Methode angetragen hatte, war Prinz Moriz von Oranien, welcher ihm die Bedingung stellte, sie auf die Erlernung des Lateinischen zu beschränken. Ratichs Absichten gingen jedoch viel weiter; ihm schwebte die gesammte encyclopädische Geistesbildung vor, zunächst so weit sie sich an die Sprachen anlehnte; unter diesen hatten wieder, nächst dem Griechischen, das Hebräische und die verwandten orientalischen Sprachen eine um so größere Bedeutung für ihn, als er die Kenntniß des Urtextes der heiligen Schrift, ohne Vermittelung des Lateinischen, sondern unmittelbar durch die deutsche Muttersprache, von seinem eifrig lutherischen Gesichtspunkte aus zur Sache des Volkes und zur Hauptaufgabe der Schulen machen wollte. In diesem Sinne war denn auch das von ihm am 7. Mai 1612 auf dem Frankfurter Wahltag „dem deutschen Reich“ übergebene Memorial* abgefaßt, worin er „mit

ihm eine Reihe von Programmen von 1840 ab. Das erste dieser Programme enthält S. 5—6 die, zwar nicht ganz vollständige, Literatur über Ratich.

* Abgedruckt in Niemehers Programm von 1841. S. 14—16.

göttlicher Hülfe zu Dienst und Wohlfahrt der ganzen Christenheit" Anleitung zu geben versprach:

1) „Wie Hebreische, Griechische, Lateinische und andere Sprachen mehr, in gar kurzer Zeit, sowohl bei Alten als Jungen leichtlich zu erlernen, als fortzupflanzen seyen.“

2) „Wie nicht allein in hochdeutscher, sondern auch in allen andern Sprachen eine Schule anzurichten, darinnen alle Künste und Facultäten ausführlicher können gelehrt und propagirt werden.“

3) „Wie im ganzen Reich ein einträchtige Sprach, ein einträchtige Regierung und endlich auch ein einträchtige Religion, bequemlich einzuführen, und friedlich zu erhalten sey.“

Solches desto besser zu beweisen, könne er auch ein Specimen in Hebräischer, Chaldäischer, Syrischer, Arabischer, Griechischer, Lateinischer und Hochdeutscher Sprache schriftlich zeigen, woraus vom ganzen Werk gründlich geurtheilt werden könne. In der angehängten „Erklärung“ werden diese Punkte weiter ausgeführt.

Ob schon die phantastisch klingenden Verheißungen von der Wirkung der neuen Lehrmethode auf die Vereinigung aller Deutschen in Staat und Kirche (am Vorabend des größten deutschen Krieges) das ganze Werk den Fürsten verdächtig machen konnte, so fand dasselbe bei einigen dennoch die möglichste Aufmunterung. Die protestantischen Fürsten (mit diesen hatte es Raticz zunächst zu thun) faßten das unleugbar dringende Bedürfnis der ihrem Schutze unterworfenen Schulen in's Auge, und bei der engen Verbindung, worin bei den Protestanten, nicht minder wie bei den Katholiken, das städtische und Volksschulwesen mit Religion und Kirche stand, war es der Geist Luthers, des eigentlichen Vaters des evangelischen Schulwesens, welcher jetzt noch, nach hundert Jahren, den Anerbietungen Raticzs mitten unter dem Geräusch der wichtigsten Reichsangelegenheiten ein offenes Ohr bei den Fürsten verschaffte. Der Pfalzgraf Wilhelm von Neuburg munterte Raticz durch ein Geschenk (von 500 Gulden) auf, um die nöthigen Bücher anzuschaffen. Allen übrigen aber voran ging Landgraf Ludwig V. von Hessen-Darmstadt, ein Fürst, welcher, ohne die gelehrten Reigungen des ihm verwandten Landgrafen Moriz von Hessen-Kassel zu theilen und dem sogar ein starker Grad von Geringschätzung gegen die „literati“ nachgesagt wird,

mitten unter seinen politischen Entwürfen zur Vergrößerung seines Hauses, auf Verbesserungsvorschläge dieser Art bereitwillig einging, nur daß die überhäuften Staatsgeschäfte (nach einer handschriftlich aufgezeichneten Bemerkung Jungius') ihn abhielten, diese Angelegenheit mit dem gehörigen Nachdruck zu unterstützen. * Der Landgraf übersandte also das Memorial Ratichs an seine Professoren Christoph Helwich und Jungius bei der Universität zu Gießen, um, wie diese in ihrem bald anzuführenden Bericht zur Anfeuerung anderer Fürsten und Obrigkeiten hervorheben: „den Grund solches Werks genau zu untersuchen,“ indem er ihnen zugleich die Einwilligung und den Befehl gab, dem Ratich in „seinem hochnützlichen Vorhaben zu Frankfurt beizuwohnen, und Hülfe zu leisten.“

Während Helwich und Jungius sich der ihnen übertragenen Aufgabe zu unterziehen anschickten, gewann Ratichs Unternehmen, dessen Ruf sich bald auch im mittlern Deutschland verbreitete, unerwartet eine hohe und eifrige Gönnerin an der verwitweten Herzogin Maria Dorothea von Weimar. Diese ausgezeichnete Fürstin, welche damals für ihre unmündigen Söhne, ** von denen Johann Ernst der Jüngere 1613 die Regierung antrat, das Land mit männlicher Hand regierte, verband mit einer tiefen Religiosität einen hohen Sinn für Kunst und Wissenschaft und hob schon damals das kleine Land zu einem achtungswerthen Mittelpunkt deutscher Kulturgeschichte. Zu der Unterweisung der Prinzen wählte sie tüchtige und ausgezeichnete Männer, während sie die Erziehung leitete und den Unterricht überwachte. Die Herzogin erhob dabei ihren Blick zu dem Schul- und Unterrichtswesen des ganzen Landes, welches in dem größten Theile Deutschlands an allen den Gebrechen krankte, zu deren Abhülfe Ratich seine Reformen anbot. Sie hörte kaum von ihm, als sie ihm eine Einladung an ihren Hof zukommen

* v. Kommel läßt diesem Fürsten vielleicht die ihm auch von dieser Seite gebührende Anerkennung nicht zu Theil werden. (Neuere Geschichte von Hessen, II, 233.) Wenigstens verdiente des Landgrafen Antheil und Verdienst um pädagogische Reform durch Ratich, Jungius und besonders durch Helwich, bei dem sie am deutlichsten hervortreten wird, nicht ganz mit Stillschweigen übergangen zu werden.

** Vgl. den Aufsatz G. Köse's über Dorothea Maria in der allgemeinen Encyclopädie von Ersch und Gruber, I. Section, 27. Thl. S. 170—173.

ließ. Raticz begab sich das folgende Jahr 1613 nach Weimar, wo er die überraschendsten und günstigsten Proben seiner neuen Methode an der Herzogin selbst sowie ihren Schwestern, Prinzessinnen von Anhalt, und einer Prinzessin von Reuß, welche das Lateinische und später das Hebräische bei ihm lernten, ablegte. Um aber dem Wirken des Didaktikers eine weitere Ausdehnung zu geben, veranstaltete die Herzogin von Weimar, nach getroffener Uebereinkunft mit dem Landgrafen von Hessen-Darmstadt, eine Zusammenkunft zu Erfurt zwischen einigen Professoren der Universität Jena (es waren: Albert Grauer, Zacharias Brendel, Balthasar Gualterns und Michael Wolf) und den beiden Gießener Professoren Helvich und Jungius, um über diese Angelegenheit ein Gutachten anzuarbeiten. Einige Zeit darauf wurde diese Zusammenkunft der Professoren in Erfurt aus freien Stücken wiederholt. Daß Jungius um diese Zeit (vermuthlich nach der ersten Zusammenkunft in Erfurt) sich selbst an den Hof der Herzogin Maria Dorothea von Weimar begeben, sich daselbst über zwei Monate aufgehalten und an der Vorbereitung der Einführung der Raticz'schen Methode mit gearbeitet hat, entnehmen wir einer Aufzeichnung von seiner Hand, die sich unter seinen Papieren gefunden hat. Damals stellten sich jedoch Schwierigkeiten der wirklichen Einführung entgegen, welche man später beseitigen zu können hoffte, im Ganzen aber spricht Jungius mit rühmender Anerkennung von dem Weimar'schen Hause; hier hoffte er für die Reform des Unterrichtswesens das Meiste, da sein Landesfürst damals, von unzähligen Geschäften überhäuft, ihr nur geringe Aufmerksamkeit schenken konnte. Von Weimar begab sich Raticz wieder nach Frankfurt, versehen mit einem Schreiben der Herzogin an den Rath dieser Stadt vom 8. Mai 1613, worin sie mit Hinweisung auf die günstigen Berichte der Jenaer und Gießener Professoren ihn dem Rathe angelegentlich empfahl. Hieher begaben sich zugleich Jungius und Helvich, um ihre Arbeiten mit Raticz fortzusetzen, wenngleich in einem, solchen Bestrebungen wenig günstigen Zeitpunkt. Schon bei der Kaiserwahl und Huldigung waren nämlich unter der Bürgerschaft zu Frankfurt heftige Unruhen ausgebrochen, welche, nachdem sie das Ansehen der bestehenden Verfassung untergraben und zur Bestürmung und Vertreibung

der Juden und Patricier geführt hatten, nach mehreren Jahren zwar mit einer Verbesserung der Verfassung, aber auch mit der strengeren Bestrafung der Aufrührer, des „Fettmilch und seiner Genossen“ endigten. Von den auf den Brückenthurm zwischen Sachsenhausen und Frankfurt aufgesteckten Schädeln jener Staatsverbrecher hatte sich einer durch alle Unbilden der Zeit und Witterung bis zu Goethe's Jugend erhalten, welcher, nicht ohne Theilnahme für jene Unglücklichen, schon als Knabe sich gern diese Geschichten erzählen ließ und später noch sich gern über die nähern Umstände unterrichtete. * Mehrere Jahre vergingen, ehe die Verhältnisse der Stadt in das Geleis einer ruhigeren Entwicklung zurückgeführt wurden.

Noch vor Ablauf des Jahres 1613 traten aber schon Helwich und Jungius mit einem Bericht über die Lehrkunst Raticus auf, welcher geeignet war, von der Natur und Wichtigkeit der Sache einen Begriff zu geben und Begeisterung dafür zu erregen, wie denn die Verfasser eine jugendliche Theilnahme für die hier angekündigte neue Ära des Unterrichtswesens und durch dasselbe des ganzen öffentlichen Lebens im deutschen Reiche nicht verbergen. Der Bericht ** ist in einer körnigen, feurigen und eindringlichen

* Goethe, Aus meinem Leben, Werke XXIV, 234. In seinem geschichtlichen Zusammenhange bei v. Rommel a. a. O. S. 169—171. Der Landgraf Ludwig von Hessen-Darmstadt war nämlich mit dem Kurfürsten von Mainz zu kaiserlichen Commissarien ernannt. Helwich mußte bei dieser Gelegenheit auf den Wunsch des Raths von Frankfurt, die Bibliotheken der vertriebenen Juden untersuchen, wie Schuppins (Lehrreiche Schriften S. 923) erzählt, „ob etwas darin sey, welches dem Christenthumb zu nütz und zu besserer Unterrichtung solcher verstockten Leute dienen könne.“ Daß Jungius den Wahl- und Krönungsfeierlichkeiten zu Frankfurt, den 14. Juni 1612, beiwohnte, bemerkt Vogel ausdrücklich.

** Kurzer Bericht von der Didactica, oder Lehrkunst Wolfgangi Raticii, darinnen er Anleitung gibt, wie die Sprachen, Künste und Wissenschaften leichter, geschwinder, richtiger, gewisser und vollkommlicher, als bisher gesehen, fortzupflanzen seynd. Gestellet vnd ans Licht gegeben durch Christophorum Helvicum s. s. Theologiae Doctorem vnd Joachimum Jungium, Philosophum, beyde Professoren zu Gießen. Gedruckt zu Frankfurt am Mayn. Im Jahr 1613. 12°. (Der Bericht wurde schon im nächsten Jahr 1614 wieder aufgelegt. Man findet ihn gewöhnlich zusammen mit dem ein Jahr später erschienenen, in der Hauptsache ganz übereinstimmenden Bericht der Professoren der Universität zu Jena.)

Sprache verfaßt. Im Allgemeinen wird bevormortet, daß sie dieses „christliche Vorhaben Ratichs fleißig untersucht und gefunden, daß solches Grund in der Natur und in der Prob Bestand hat, auch durch gute Mittel sehr wohl ausgeführt werden könne.“ Im Besondern heben sie dann zweierlei hervor, erstens, daß es möglich sey, unter Voraussetzung der dazu gehörigen Lehrbücher: „eine jegliche Sprache aufs längste in einem Jahr, oder gar, wenn man eilen wollte, in einem halben Jahr, bei täglich zwei, drei oder vier Stunden, sowohl bei alten als jungen Leuten mit Lust und Liebe besser zu lehren und zu lernen, als ihre eigene Muttersprache. Zweitens, daß man in Künsten und Wissenschaften diese Lehrart noch bequemer und vortheilhafter gebrauchen könne, als in Sprachen, sofern die Künste und Wissenschaften ihrer Natur nach und an sich selbst richtig, dahingegen in die Sprachen durch langen Gebrauch viele Anomalien oder Unrichtigkeiten eingeführt seyen.“

Um diese beiden wichtigen Sätze, welche gleichsam als Postulate hingestellt sind, deutlicher zu entwickeln und zu veranschaulichen, werden einige Punkte herausgehoben, welche theils die Möglichkeit, theils die Nothwendigkeit einer Reform des Unterrichtswesens nahe legen sollen. So sey es nicht genug, daß einer „nach bloßem Gutdünken und Ruthmaßung, oder auch allein nach angeborener Discretion und natürlicher Gescheidenheit sein Lehramt treibe, sondern dazu gehöre eine besondere Kunst, nämlich die Lehrkunst, eine Kunst, welche nicht weniger als andere Künste ihre beständigen Gründe und gewisse Regeln habe, welche sowohl aus der Natur des Verstandes, Gedächtniß, der Sinne, ja des ganzen Menschen, als auch aus den Eigenschaften der Sprachen, Künste und Wissenschaften genommen sind.“ Es wird dann die neue Lehrart der ältern und herkömmlichen in ihren Grundzügen entgegengehalten. Nach der gewöhnlichen Lehrart, heißt es, „würget sich der meiste Theil müde an der dicken Wurzel, ehedann er des geringsten Geschmacks der lieblichen Frucht genießen kann; die übrigen, so sich aus diesem Fegfeuer entwirken, haben eine Zeitlang genug zu thun, daß sie wiederum vergessen und entwöhnen, was sie, zu ihrem endlichen Zweck und Vorhaben untüchtig oder hinderlich, zuvor mit großer Mühe haben lernen müssen.“ Dieß zielt vorzüglich

auf das Auswendiglernen und Uebersetzen in fremde Sprachen, vorzüglich aber auch auf die bisherige Alleinherrschaft der lateinischen Sprache, gegenüber den andern Sprachen sowohl, als auch den Wissenschaften. „Bisher nämlich seyen alle Sprachen, Künste und Wissenschaften an die lateinische Sprache gebunden gewesen, so daß diese gleichsam als eine Tyrannin über die andern Sprachen und Künste herrsche, gerade als wäre die lateinische allein die Richtschnur aller andern Sprachen und Künste. Dagegen lasse die neue Lehrart nicht allein dem Menschen und dem menschlichen Verstande, sondern auch den Sprachen, Künsten und Wissenschaften ihre natürliche Freiheit und befördere dieselbe dadurch zu ihrer gebührenden Vollkommenheit. Ist erst die Tyrannei der lateinischen Sprache abgeschafft, so könne nach Nothdurst einer diese, jener eine andere Sprache nach seiner Muttersprache lernen und treiben, oder auch sich gänzlich auf eine Kunst legen und dieselbe auch mit neuen Erfindungen lehren. Unter den Sprachen aber, welche ein jeder Christ und Deutscher zu verstehen brauche, werden die griechische und hebräische, als die Grundsprachen der heiligen Schrift und, ihrer Verwandtschaft wegen mit diesen, das Chaldäische, Syrische und Arabische (das Lateinische verstehe sich von selbst) als unerläßlich hingestellt. Aber auch das Deutsche, unsere Muttersprache, soll in den Kreis des Unterrichts gezogen werden. Denn,“ heißt es, „dieselbe hat nicht weniger, als die andern ihre besondere Eigenschaft, Richtigkeit, Vollkommenheit und Zierigkeit, welches wir Deutschen billig sollten in Acht nehmen, und die Schätze unserer angeborenen Muttersprache nicht so lang vergraben seyn lassen. Aber wie die ausländischen Waaren gemeiniglich von uns gar hoch geschätzt, unsere eigne Einheimische aber verachtet werden, also machen wirs mit unserer eigenen Sprache auch. Und darf wol vielen lächerlich vorkommen, daß ein Teutscher die teutsche Sprache recht und künstlich lernen müsse, da es doch nicht anders seyn soll. So gebe es ja die Erfahrung, daß es eben so nöthig ist, eine rechtschaffene teutsche Rede zu halten, als eine lateinische Zu dem so sey es auch die lautere Wahrheit, daß alle Künste und Wissenschaften, als Vernunft-, Kunst-, Sitten- und Regierkunst, Maß-, Wesen-, Natur-, kundigung, Arznei-, Figur-, Gewicht-, Stern-, Bau-, Befest-

Kunst, oder wie sie Rahmen haben mögen, viel leichter, bequemer, richtiger, vollkommlicher und ausführlicher in teutscher Sprach können gelehrt und fortgepflanzt werden, als jemals in Griechischer, Lateinischer oder Arabischer Sprach geschehen ist. Dadurch dann nicht allein die teutsche Sprach und Nation merklich gebessert und erhoben, sondern auch die Künste und Wissenschaften selbst mit neuen Erfindungen, Aufmerkungen, Bewahrungen, Erörterungen unsäglich können gemehret, gegründet, befestiget und erkläret werden. Dann obwol viel Nutzen in Künsten dadurch geschafft werde, daß fast alle Völker in Europa vermittelst der lateinischen Sprach das, was sie in Künsten erfunden, können einander mittheilen und gemein machen, dennoch weil solches oftmals wegen Ferne der Derter oder auch aus Mißgunst verhindert wird, so muß ungleich mehr Vesserung erfolgen, wenn eine solche weitläufige Nation mit gesammten Fleiß in Künsten arbeiten würde."

Ein Werk dieser Art, „womit der ganzen deutschen Nation gedienet werde,“ könne aber nicht durch die Bemühungen eines Einzelnen zu Stande kommen, und es sey daher ebenso nöthig, als billig, daß auch die Mühe, Arbeit und Unkosten unter Viele vertheilt werde. Deshalb nun begehre Raticus „beständige Hülfe gelehrter Leute, welche ihm hierin aus Liebe des gemeinen Besten von sich selbst hülflich beitreten, oder von Obrigkeit zugeordnet werden möchten.“

Da es den Verfassern hauptsächlich darauf ankam, den Gemeinsinn zu wecken und die allgemeine Wichtigkeit der Verbesserung der Schulen mit allem Nachdruck hervorzuheben, so gaben sie im nächsten Jahre (1614) Martin Luthers Kernschrift: „Treuherzige Vermahnung an die Bürgermeister und Rathsherrn aller Städte deutsches Landes, daß sie christliche Schulen aufrichten und halten sollen“ (Wittenberg 1524), auf welche sie sich bezogen hatten, mit einer „Zugabe von Sprüchen und andern Schriften Doktor Luthers gleichen Inhalts“ heraus, und schlossen das Ganze durch einen „Nachbericht von der neuen Lehrkunst Wolfgangi Raticii,“ voll kräftiger und hinreißender Beredsamkeit, geeignet, auch die Gleichgültigen und Sorglosen aufzurütteln. „Wir zweifeln nicht,“ heißt es bald anfangs, „sollte Doktor Luthern eine solche gewünschte Gelegenheit, Schulen zu

verbessern zugestoßen seyn, er würde die Feder noch besser geschärft haben, doch hat er seine Meinung deutsch genug von sich gesagt, und ist ebenso viel, als wann er's noch zu dieser jetzigen Zeit redete oder schriebe, daß sich deswegen niemand zu entschuldigen und zu verantworten hat." Es wird nun gezeigt, daß die Schulen die Grundlage alles gemeinen Wesens ausmachen und darum von den Obrigkeiten zu einer ihrer ersten Sorgen gemacht werden müssen. „Insonderheit sollen Obrigkeiten sich erinnern, daß sie der Unterthanen halben und nicht die Unterthanen ihrethalben da seyen, daß sie auch der ganzen Gemeine Besserung und Wohlfahrt an äußerlichen und innerlichen zeitlichen und ewigen Gütern mit aller Treue und Ernst zu suchen von Gott's wegen verpflichtet seyn, und, mit Luthers Worten zu reden, muß ein Fürst alle seine Sinne dahin richten, daß er seinen Unterthanen nützlich und dienstlich sey, und nicht also denken: Land und Leute sind mein, ich will's machen, wie mir's gefället, sondern also: ich bin des Landes und der Leute." Nächst der Obrigkeit wird aber auch hier jeder, welcher „ein Christenherz, und wenn das nicht, ein Vaterherz in sich spürt," dringend aufgefordert, sich dieses Werkes anzunehmen. Gegen die meisten Schul- und Lehrmeister werden heftige Anklagen geschleudert, daß sie nämlich alle ihre Sorge auf Eigennuß richten, die Kinder lange aufhalten, damit sie ihrer desto länger genießen und sich mit ungebührlichen Mitteln befeißigen, die Jugend „Andern abzuspannen und zu sich zu ziehen." Man mache beiderseits aus dem Lehren und Lernen ein Gewerbe, und die Eltern meinten, es gelte gleich, ob sie ihre Kinder zu Schulen oder zu anderer Hanthirung halten, gleich „als wäre Gewinnst und Nahrung oder eitel Ehr das rechte Zielblatt, darauf die Schulen zu richten seyen." Hieraus werden auch die vielen Gebrechen und Mängel der menschlichen Gesellschaft abgeleitet. „In Schulen liegt der Ursprung der Krankheit; in Schulen muß die Arznei gesucht werden. Sonst thust du wie ein unerfahrener Arzt, der die Zufälle der Krankheit heilen will und die Krankheit selbst unangefochten läßt. Summa, die Lehrkunst ist der Regimentkunst nöthiger und nützlicher, denn alle andern Künste, fintenmal durch Lehre der höchste und endlichste Zweck der Regimenten erreicht werden muß, wie allen Vernunft-

und Regimentlehrern wohl bewußt.“ Endlich brauchte es keiner langen Zurüstung oder Vorbereitung, obwohl „das Werk groß und weitläufig,“ man werde gemach damit verfahren und alle Anschläge also anstellen, damit nicht einer Stadt oder Landschaft Alles aufgeladen werde. Man möge nur, ehe man sich solche Sorge mache, zuvor recht nachfragen, das Werk gebührendermaßen untersuchen und Bericht holen, da er zu finden ist. Herr Ratichius ist hier zur Stätt, hat seine Proben genugsam gethan, hat dessen aus zweien hohen Schulen öffentlich Zeugniß, Andre zu beschweigen, die auch allbereit dieß Werk öffentlich zu kommentiren und beloben, auch sonst mit allem möglichem Fleiß fortzusetzen erboten; wir seyn auch bereit, sein Werk beständig ausführen zu helfen, Andere werden auch, da Beförderung folget, nicht fern seyn.“ Sie warnen, nicht auf das zu hören, „was andere Ehrfüchtige oder eigennützige Neider, mißgünstige Verleumder und leichtfertige, unberichtete Schwäher davon klaffen oder urtheilen. Alle die, denen es ein Ernst ist, der Sachen Grund zu erfahren, mögen mit dem Urtheile nicht zu sehr eilen, viel weniger ein Vorurtheil mit sich bringen, sondern nur thun, wie wir gethan, mit Geduld aushören, sich selbst so lang verläugnen, oder der alten Lehrart entäußern, bis sie die Sach recht eingenommen. . . . „dann wir für Gott bezeugen, daß wir täglich mehr in dem Werke sehen und erfahren, als wir im Anfange selbst geglaubt.“ Wie die Verfasser soeben den Didaktiker gegen Mißgunst und Verleumdung in Schutz nehmen, so vertheidigen sie ihn auch gegen den ihm auch später oft gemachten Vorwurf der Geheimnißfrämerei, was um so höher anzuschlagen ist, als beide, Helvich und Jungius, zuerst jeder einzeln, und späterhin beide gemeinsam am 12. November 1613 einen schriftlichen Revers ausstellen mußten, „die Ratichianischen Kunst- und Handgriffe niemand zu offenbaren; * denn, bemerken sie, es müsse verhütet werden, daß diese Lehrkunst mehr auf eigenen Nutzen und Ehre, oder anders denn zu Gottes Ehren oder zum Nutzen der Christenheit angewendet würde, sonst wäre es ja besser, diese Lehrkunst bliebe ganz verborgen.

* Rotschmann, *Erfordia literata contin.* I. §. 2. und in Niemeyers Programm von 1841. S. 7.

Noch müsse man allerhand Nebenmeister und halbberichtete Praktikanten verhüten, andere Ursachen zu beschweigen. So sey es denn auch gar nicht ihre, der Verfasser, Absicht, diese ganze Art zu lehren, durch den Druck öffentlich auszusprengen, damit alsdann ein jeder, der weder Rath noch That dazu gegeben, ja es wohl auch verspottet, sich dessen Vortheil und eigenen Nutzen gebrauchen, nach seinem Gutdünken hier etwas dort etwas heraus zwacken, und das ganze Werk dadurch verstümmeln, zerstückeln und verderben möge. Ohne mündlichen Unterricht, wirkliche Uebung und Anführung sey diese Lehrkunst nicht vollkommen mitzutheilen; und anders dürfte auch der (unterdeß auch erschiene) Bericht der Jenaer Professoren nicht zu verstehen seyn." Endlich, und nicht das Unwesentlichste, die Verfasser nehmen Rath gegen den möglichen Verdacht der Selbstsucht und des eignen Nutzens bei diesem Unternehmen in Schutz und betheuern, daß es jederzeit seine beständige Meinung und lobwürdiges Vornehmen sey, der ganzen Christenheit damit zu dienen, daher er auch entschlossen sey, „sich mit seinem Werk an diese oder an jene Stadt oder Landschaft nicht verbinden zu lassen, sondern dergestalt, daß denen vor Andern damit geholfen werde, welche vor Andern bei Zeiten ihr Amt und Pflicht, ja eignes Heil bedenken würden."

Heute noch wird man sich vom Geist und Gehalt dieser kleinen vortrefflichen Schrift wohlthätig berührt fühlen, indem die große Frage, um welche es sich handelt, in ihrem ganzen Umfang wahrhaft philosophisch, immer mit Rücksicht auf die geistige Entwicklung des Lehrlings, gefaßt ist. Wer von den Beiden die Feder geführt hat, läßt sich mit Gewißheit zwar nicht mehr ermitteln; was aber insofern minder von Belang scheint, als überall beide sich als gemeinsame Verfasser, unter gemeinsamer Verantwortung, dargeben. Soll jedoch eine Theilung und Sonderung der Arbeit an dem Büchlein zwischen den Verfassern gestattet seyn, so möchten wir das philosophische Element derselben überwiegend auf Jungius' Rechnung setzen, während die theologische Färbung der Schrift entschieden auf Helwich zurückweist, welcher das Hebräische und die verwandten orientalischen Sprachen mit einer für seine Zeit ungewöhnlichen Meisterschaft beherrschte, so daß selbst der gelehrte Buxtorf mit Verehrung

zu ihm hinaus sah.* Dem Deutschen aber wird es besonders wohl thun, wenn er der warmen Lobeserhebung und Anerkennung, welche hier deutsche Gelehrte über ein halbes Jahrhundert vor Leibniz und Christian Thomasius der deutschen Muttersprache in Literatur und Wissenschaft zu Theil werden lassen, begegnet. Leibniz wenigstens hat in seinen „Unvorgreifflichen Gedanken“ über die Fähigkeit der deutschen Sprache, als Ausdruck der Wissenschaft, so wie über den Einfluß der Sprache auf die Wissenschaften nichts Besseres gesagt, und wenn er zu seiner Zeit über diese Fähigkeit mit Bezug auf Philosophie und höhere Beredsamkeit sich bedingt ausdrückte, so sind wir im Gegentheil geneigt, der viel ältern und günstigeren Ansicht der Gießener Professoren, als der richtigeren beizustimmen, weil sie dem Reformationszeitalter, als der Quelle des neuern deutschen Sprach- und Schriftthums, um so viel näher standen, und andererseits ihr Urtheil heute durch den Erfolg vielfach gerechtfertigt ist. Der Anstoß, welchen Helvich und Jungius durch diese Schrift, unabhängig von Ratich, in dieser Richtung gegeben haben, wirkte noch lange fort, als an den Zweck, um welchen es sich handelte, nicht mehr gedacht wurde. Es ist bereits von anderer Seite der einige Jahre später, bei dem Begräbniß der edlen Herzogin Maria Dorothea von Weimar, Ratichs Gönnerin, gestifteten Fruchtbringenden Gesellschaft, mit Hinblick auf die gleichzeitigen Reformversuche im Unterrichtswesen durch Ratich und seine Schüler, mit Recht gedacht worden.** Es ist der nämliche echt deutsche, patriotische Geist in beiden mit einander verwandten Unternehmungen.

Damals, als der Bericht der Gießener Professoren, in genauer Verbindung mit dem der Jena'schen, eben erschienen war,

* Burdorf schrieb, laut Schuppius (a. a. D. S. 924) an Helvich: Si tibi adessem, Helvice, lengerem pulverem pedum tuorum. Doch ist es von K. v. Raumer bloße Willkür, wenn er (a. a. D. S. 37) Helvich durchweg als den wahren und alleinigen Verfasser dieses Berichts sprechen läßt, Jungius dagegen kaum nebenbei anführt, dessen volle Bedeutung ihm unbekannt gewesen zu seyn scheint.

** v. Raumer a. a. D. II, S. 29. Die erste deutsche Uebersetzung des Terenz, welcher bei Ratich und seinen Anhängern beständig zu Grunde gelegt wird, wurde 1620 von der fruchtbringenden Gesellschaft zu Rötthen, dessen Fürst, Ludwig von Anhalt, Stifter und Haupt der Gesellschaft und damals der größte Beschützer Ratichs war, herausgegeben.

lebte in dieser Gegend, auf dem akademischen Gymnasium zu Herborn, ein Jüngling aus Böhmen, Namens Amos Comenius, in welchem dadurch, seinem Bekenntnisse zufolge, der Gedanke zuerst in die Seele kam, sich nach dem hier entworfenen Vorbilde der Verbesserung des Unterrichtswesens anzunehmen und das Werk seines Vorgängers wo nicht glänzender, doch segensreicher und nachhaltiger fortzuführen. Wir werden ihm in der Folge in seiner Beziehung zu Jungius begegnen.*

Es war kein leeres Versprechen, was die beiden Freunde Helvich und Jungius in ihrem Nachbericht geleistet, Ratichs Werk „beständig ausführen zu helfen.“ In Frankfurt zwar schien ihnen von Seiten der Stadt keine vorzügliche Hoffnung zu blühen.** Um so willkommener kam ihnen ein an Ratich von anderer Seite ergangener Ruf. Die Scholarchen der evangelischen Kirchen und Schulen zu Augsburg, angelockt durch den Ruhm des neuen Didaktikers und seine Verheißungen, und unterstützt von reichen Kaufleuten des Orts, schickten zu Anfang des Jahres 1614 drei Abgeordnete nach Frankfurt, unter ihnen den Rektor des Gymnasiums zu St. Anna, M. David Höschelius, einen der gelehrtesten Humanisten seiner Zeit, sich hier in die neue Methode einweihen zu lassen, und darüber Bericht zu erstatten.*** Dieß geschah, nicht ohne sie wie früher auch Helvich und Jungius durch einen Revers zu verpflichten, daß sie keinem, außer den Augsburgerischen „Contribuenten“ ohne sein Vorwissen etwas davon offenbaren wollten. Insbesondere gelobte der Rektor Höschel aus freien Stücken, dem Ratich zu seinem griechischen Wörterbuche nach Vermögen Hülfe zu leisten. Bei ihrem Aufenthalte zu Frankfurt knüpften die Abgeordneten von Augsburg auch mit Helvich und Jungius ein näheres Verhältniß an. Bei ihrer Rückkehr statteten sie einen günstigen Bericht über das Unternehmen

* J. A. Comenii opera didactica omnia, Amsterdami 1657. p. 3. — Nam statim ut Wolfgangi Raticii de studiorum rectificanda methodo consilium, ab academiis Jenensi et Gissena scripto publico laudatum, Anno 1612 (vielmehr 1613) prodierat, fama haec meas quoque ad aures studiis tunc Herbornae Nassoviorum operam dantis pervenit, eo fructu etc.

** J. Th. Wömel's Denkschrift zur Feier des 300jährigen Jubiläums des Gymnasiums zu Frankfurt a. M. 1829. S. 18.

*** Niemeyers Programm von 1841. S. 11—14.

Ratichs ab, so daß im Mai dieses Jahres die evangelische Bürgerschaft zu Augsburg die Einladung an ihn ergehen ließ, zur Verbesserung ihrer Schule sich nach Augsburg zu begeben. Ratich folgte ohne Bedenken dieser Aufforderung. Helvich und Jungius aber schlossen sich ihm an, nachdem ersterer von seinem Landesherrn die Erlaubniß dazu erhalten. Was Jungius betrifft, so nahm er bei dieser Gelegenheit, um für jetzt ganz unabhängig zu bleiben, von seinem bisherigen Amte an der Universität zu Gießen gänzlich Abschied,* und erhielt noch in demselben Jahre an Heinrich Widenburg auf dem Lehrstuhl der Mathematik zu Gießen einen Nachfolger. Daß die Liebe zur Unabhängigkeit und zu größerer Freiheit in den Studien überhaupt, der wahre Grund der freiwilligen Niederlegung seiner Giesener Professur gewesen seyn muß, geht auch daraus hervor, daß Jungius um dieselbe Zeit einen vom Rathe der Stadt Moskau an ihn erlassenen Ruf zur Uebernahme des Rektorats des Gymnasiums und der Professur der Ethik an der Universität ablehnte,** und es vorzog sich neben Ratich und Helvich den didaktischen Studien und Uebungen auf längere Zeit hinzugeben.

Was nun Ratich während seines ungefähr anderthalbjährigen Aufenthalts zu Augsburg in Verbindung mit seinen Mitarbeitern überhaupt geleistet, darüber fehlen uns genauere Nachrichten, welche vielleicht noch aus den Archiven dieser Stadt zu schöpfen seyn werden. Daß der Erfolg den großen Erwartungen in keiner Weise entsprochen habe, dieß ist die einzige Gewißheit, welche die Geschichte von Ratichs dortigem Aufenthalte zu melden hat. Thatsache ist nicht minder (und dieß wird nicht wenig zur nähern Aufklärung dieser Verhältnisse dienen können), daß Helvich und Jungius, welche hier, wie früher in Frankfurt, überall im innigsten Einverständnisse und gegenseitiger vertrauensvoller

* Bei Vogel a. a. O. Cum a. 1614 impetrata missione ab officio professorio Augustam se contulisset, operatus studiis potissimum didacticis etc.

** Vogel sagt davon nichts; es geht jedoch aus einem Briefe des damaligen Rektors des Gymnasiums zu Lübeck, Johann Kirchmann, vom 31. März 1614 an den Rechtsgelehrten Th. Bussi in Moskau, bei Seelen, Athen. Lub. IV, 264 hervor: Jungium a Senatu vestro ad gubernandam scholam et Professionem ethicam vocatum jam pridem intellexi.

Hingebung austraten, während ihres Zusammenlebens mit Ratich zu Augsburg von ihrer anfänglichen, laut vor der Welt bekannten Begeisterung und Verehrung für den pädagogischen Reformator immer mehr zurückkamen, und zuletzt als entschiedene Gegner, zwar nicht der Sache, doch seiner Person sich aussprachen, und ihn für immer verließen. Dieß geht aus Beider Briefwechsel nach ihrer Trennung, namentlich aus den Briefen Helvichs an Jungius, welche allein sich erhalten haben, deutlich hervor. Zwar rühmte sich Ratich in spätern Jahren, nach Helvichs Tode, eines von diesem an seinen Landesherrn aus Augsburg gerichteten Schreibens, das er auch vorzeigte, worin Helvich einiger auffallenden Proben der Ratichianischen Lehrkunst an mehreren erwachsenen Personen zum Lobe jener Kunst gedachte; * nichts desto weniger spricht sich in Helvichs Briefen an Jungius, nicht lange nach dieser Zeit, eine so tiefe Indignation gegen Ratichs Persönlichkeit aus, daß dieses Gefühl bei ihm die Oberhand behalten zu haben scheint. ¹¹ Daß Ratich durch ein anmaßendes und herrschsüchtiges Wesen seine Mitarbeiter, auch wenn sie an tiefer Gelehrsamkeit ihn übertrafen, scharf verletzte, wird von mehreren Seiten berichtet, und an wie viel Orten er es in seinem unstillen Leben versuchte, nirgends hat er bis an sein Ende feste Wurzel fassen können. Bei Helvich jedoch schien jene Abweichung einen noch viel tieferen Grund zu haben. In einem seiner Briefe an Jungius bezeichnet er ihn nur mit dem wegwerfenden Ausdruck „unser Verderber“ (*λυμῶν noster*) und wünscht ihm „gesunde Vernunft und Selbsterkenntniß.“ (*Ego opto illi sanam mentem et sui cognitionem.*) Der weimarische Hofprediger Kromaier hatte ihm die seltsamsten Dinge und Reden von ihm mitgetheilt, z. B. daß er einen spiritus familiaris verschlossen bei sich führte, womit er einmal zu Augsburg im Zorne vorgebrochen sey u. s. w. So ward kurz darauf Fürst Christian von Anhalt in dem Gutachten eines mit dem Unterrichtswesen wohl vertrauten Gelehrten gegen eine Verbindung mit Ratich auch aus dem Grunde

* J. Chr. Förster, Kurze Nachricht von Wolfg. Ratichius, nebst einigen Originalbeilagen. Halle 1782. S. 25. Aus dem Bericht des M. Sigismund Euenius, Rectors in Halle, an den Rath dieser Stadt vom 17. Nov. 1618. Euenius vertauschte nachmals Halle mit Magdeburg, wo er wieder mit Ratich in Verührung kam, aber für immer mit ihm zerfiel.

gewarnt, „weil Ratichius ein solcher Mann seyn sollte, der jedermann übel nachrede, und deswegen von Helvico und Jungio zu Augsburg verlassen, zu Basel ins Gefängniß gesetzt und ausgewiesen worden sey.“* Das erstere jedoch muß auf Grund einer zuverlässigen Quelle dahin beschränkt und berichtigt werden, daß Helvich nicht länger an der Universität zu Gießen entbehrt werden konnte und deshalb bereits im Mai 1615 zurückgekehrt wurde,** während Jungius einige Monate länger zu Augsburg verblieb. Auf der Rückkehr, aus Ulm vom 31. Mai 1615, nahm Helvich auf eine Art von Jungius Abschied, welche beweist, wie wenig befriedigt er Augsburg verlassen hatte. Jungius lebte damals zu Augsburg (wie wir aus der Aufschrift dieses Briefes erfahren) in dem Hause des oben genannten Rectors am Gymnasium zu St. Anna, David Höschelius. Dieses zu solchem Zwecke besonders bequem und schön eingerichtete Haus war der Sammelplatz vieler junger Männer und selbst Gelehrter, welche nicht nur aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands, sondern selbst aus Italien und den Niederlanden, nach Augsburg kamen, um unter Höschelius sich in der Kenntniß der griechischen Sprache zu vervollkommenen;*** denn Höschelius, der ausgezeichnete Schüler des berühmten Augsburgerischen Hellenisten Hieronymus Wolf,† galt bei den größten Humanisten des sechzehnten Jahrhunderts, welchem er seiner Geburt und größeren Hälfte des Lebens nach angehörte, als Meister in Kenntniß und Behandlung griechischer Sprache und Literatur, welche, nach dem lobpreisenden Ausdruck selbst griechischer Gelehrten, in der Verbannung aus Griechenland ihren Wohnsitz zu Augsburg in Höschelius' Hause aufgeschlagen hätten; ein Urtheil, welches, wenn auch minder emphatisch, von Johann Albert Fabricius in allen Punkten bestätigt wird, da er ihm Joachim Camerarius an die Seite

* Niemeyers Programm von 1841. S. 10.

** H. Witten, *Memoriae theologorum* I, 106. . . Augustam Vindelicorum profectus est et tamen anno sequente, sic Academiae hujus necessitate exigente, ad nos reversus etc.

*** Näheres findet man in F. A. Veith, *Bibliotheca Augustana*, Alph. VI. Augustiae Vind. 1788. p. 3—76, wo aber gerade Höschelius' Antheil an Raticus Reformen mit Stillschweigen übergangen ist.

† Geschildert von F. Passow in v. Rammers *histor. Taschenbuch* von 1830.

setzt. Daß nun ein solcher Mann, überdies in höherem Alter, den Entwürfen eines Ratich Theilnahme abgewinnen, ja sich dafür begeistern konnte, erregte zwar damals bei manchen seiner gelehrten Freunde von der strengen alten Schule viel Befremden, * legte aber doch ein schönes Zeugniß für das freiere Geistesleben des trefflichen Humanisten, wie für die Güte der Sache ab, welche, wie in den meisten Fällen, von der Person unterschieden werden mußte. Bei Helvich und Jungius war dieß um so eher zu erwarten, als sie bereits während ihres Zusammenlebens mit Ratich zu Augsburg die ihnen von jenem gegebene Didaktik in freier Eigenthümlichkeit zu bearbeiten und fortzubilden suchten. Ihre Arbeiten, obschon von Ratich nachmals an andern Orten ohne Zweifel benutzt, müssen doch nach der ihnen nicht abzusprechenden Selbstständigkeit in Betracht gezogen und gewürdigt werden.

Gemeinschaftlich gehören den beiden Freunden die Aufsätze, welche Ratich, ohne die Verfasser zu nennen, einige Jahre später bei seiner Reise durch Leipzig seinem Freunde Johann Rhenius, als die Arbeit „zweier vortrefflicher und berühmter Männer, die er längere Zeit zu Augsburg zu Mitarbeitern gehabt hatte,“ mittheilte, und welche dieser nachmals in die von ihm herausgegebene Sammlung didaktischer Schriften aufgenommen hat. ** Hier findet man vor allem unter der Ueberschrift: „Aphorismi“ *** die Prinzipien dieser neuen Didaktik und Pädagogik, sowohl in lateinischer als deutscher Sprache (die letztern überschrieben: Artikel, auf welchen fürnehmlich die Ratichianische

* Dahin gehörte der genannte Lübecker Rektor Joh. Kirchmann, der in dem vorhin angeführten Briefe vom 31. März 1614 (Seelen I. I. IV, 264) schreibt: Ajunt eam (sc. Novam didacticam) ab Hoeschelio probari, quod mihi non sit verisimile.

** Methodus Institutionis nova quadruplex 1. M. Johannis Rhenii 2. Nicodemi Frischlini 3. Ratichii et Ratichianorum ter gemina 4. Jesuitarum vulgo Janua linguarum dicta, opera, M. Johannis Rhenii. Lipsiae 1726. (Das Weitere ¹².)

*** Ibid. p. 175—178. 179—206. Sie sind wörtlich von v. Raumer II, 29—37. aufgenommen und mit einer, hier und da zu strengen Kritik begleitet worden, wiewohl er sie im Anhange S. 405 (ohne ihre wahre Quelle erkannt zu haben) für „sehr wichtig zur Charakteristik der Ratichischen Methode“ erklärt.

Lehrkunst beruht), auf bestimmte Formeln zurückgeführt, welche erst einen sicheren Anhalt und Vergleichungspunkte zur Beurtheilung dieser Bestrebungen abgeben können. Um aber gerecht zu seyn, muß man jene Grundsätze nicht unbedingt und allgemein, sondern mit Rücksicht auf die Verhältnisse und den Zustand der damaligen Schulen und des Unterrichts beurtheilen. Im Wesentlichen sind diese Prinzipien bereits in dem Berichte von 1613 enthalten. Dieß gilt namentlich von den Artikeln, womit die lange vernachlässigte deutsche Muttersprache in ihre Rechte wieder eingesetzt wird; am meisten aber nehmen wir jene Uebereinstimmung in denjenigen Grundsätzen wahr, welche zeigen, daß ein philosophischer Kopf, erfüllt von den Ideen, welche damals in Baco von Verulam ihren klarsten Ausdruck gefunden hatten, Ratichs Vorschläge befruchtete; denn dieser selbst war, wie seine eigenen Schriften beweisen, über den gemeinen Standpunkt der veralteten Schulphilosophie nie hinausgekommen. ¹³*

Alle dort aufgeführten und in der deutschen Version theilweise sehr ausführlich erläuterten Grundsätze werden nämlich zusammengefaßt in den wichtigen Grundsatz:

*Per inductionem et experimentum omnia.***

Schon durch den Wortlaut wird man hier an die gleichzeitigen Reformbestrebungen in der Philosophie und der Encyclopädie der Wissenschaften durch Baco von Verulam erinnert, gemäß deren der Mensch von unfruchtbaren Spekulationen auf die Erfahrung hingewiesen wurde. Daher haben Einige neuerdings hieraus auf einen direkten Einfluß Baco's auf Ratich schließen und den Radikalismus des letzteren hier am stärksten hervortreten sehen wollen. ¹⁴ Zuvörderst nun zwischen jenem Grundsatz der Gießener Professoren, denen hier niemand ihre Selbstständigkeit streitig machen wird, und dem damit verglichenen Motto aus Ratichs Lehrbüchern, welche 1619 zu Eöthen erschienen: ***

* Dieß erkannte auch Ruhkopp in seinem gediegenen und wahrhaft unparteiischen Urtheile über Ratich an: Geschichte des Schul- und Erziehungswesens in Deutschland I, 403.

** Dahinter stehen als Corollarien:

1) Non igitur Auctoritas destituta rationibus valeat.

2) Neque vetustas quiequam praescribat.

*** Encyclopaedia: pro Didactica Raticii. Cothenis Anhalt. MDCXIX. Jenes Motto ist auf dem Titel jeder einzelnen Disciplin wiederholt.

Vetustas cessit, ratio vicit, waltet der wichtige Unterschied ob, daß wohl in letzterem Alterthum und Vernunft als einander ausschließende Gegensätze aufgestellt werden, was ihm den Vorwurf des Radikalismus mit Recht zu Wege bringt; dagegen in dem Folgesatze der Giesener Professoren nur der Vernunft dem Alterthum gegenüber ihr Recht bewahrt wird. Die Frage aber, ob und in wie weit überhaupt ein Einfluß der Schriften Vaco's auf die Didaktik Ratichs und seiner Anhänger anzunehmen sey, kann erst im Zusammenhange mit den allgemeinen Reformbestrebungen des Zeitalters erledigt werden. Dann wird sich ergeben, daß die Bewegung der Geister, das Streben nach Befreiung von Autoritäten zu Anfang des 17. Jahrhunderts, auch außer England ein allgemeines, vom geschichtlichen Gange der einzelnen Völker geleitetes und bestimmtes war. Und dann ist auch nicht die Induktion im Sinne der gemeinen Logik das Eigenthümliche bei Vaco, sondern ein mit diesem Ausdruck verbundener neuer Begriff, welcher auf diesen Ort gar keine Anwendung leidet. Der Pädagogik hat Vaco übrigens in seinem Werke *De dignitate et augmentis scientiarum* zwar im Vorübergehen einige seiner geistvollen und weittragenden Bemerkungen gewidmet,* im übrigen aber mit kurzen Worten den Leser an die Schulen der Jesuiten verwiesen,** als diejenigen Anstalten, welche sich im Gebrauch als die besten bewährt hätten. So wenig indeß die pädagogischen und didaktischen Leistungen der Jesuiten, vorzüglich im ersten Jahrhundert ihrer Wirksamkeit, verkannt werden sollen, so war doch im Ganzen das Glänzende dieser Wirksamkeit weniger eine Folge von der inneren Fruchtbarkeit und Tüchtigkeit ihrer Prinzipien, als das Ergebnis der großartigen Einheit, Kraft und Folgerichtigkeit, womit der Orden, wie überall, so auch auf diesem Gebiete sich thätig zeigte. Von der andern Seite war in Deutschland, mehr als in andern Ländern, die Bewegung auf diesem Gebiete von patriotischen und religiösen Motiven untrennbar, und eben dadurch zweifach gerechtfertigt. Dieß zeigen

* Lib. VI, cap. 4. Im Auszuge bei Schwarz, Geschichte der Erziehung II, 316—318.

** *Ad Paedagogicam quod attinet, brevissimum foret dictu: Consule scholas Jesuitarum; nihil enim, quod in usum venit, his melius.*

und Stimmen der Unzufriedenheit mit den Erfolgen der Jesuitenschulen im Laufe des 17. Jahrhunderts, wie Schuppius und später Leibniz,¹⁵ welcher jene Ansicht Vaco's für einen Irrthum erklärte.

Außer jenem Entwurfe der allgemeinen didaktischen Methode beschäftigten sich Helvich und Jungius gleichzeitig mit etymologischen Arbeiten, und Jungius insbesondere mit einer deutschen Grammatik oder Sprachkunst, welche er, sowie mehrere andere in seinem Nachlasse vorgefundene Arbeiten, z. B. den Anfang eines deutschen Wörterbuchs, eine Analogie der deutschen und lateinischen Sprache, deutsche didaktische Vocabeln u. s. f. auf denselben Zweck gerichtet schienen, wenn er auch wegen der Unterbrechung des ganzen Unternehmens jene Arbeiten nicht vollendete.¹⁶ Die von Jungius hier betretene Bahn ist nachmals von gelehrten Mitgliedern der fruchtbringenden und anderer deutschen Sprachgesellschaften, mit vielem puristischem (auch bei Jungius stark hervortretenden) Streben, doch löblichem Eifer eingehalten worden, am erfreulichsten durch einen spätern Schüler Jungius', den berühmten Just. Georg Schottelius.¹⁷ Auch hier aber muß neben Jungius der Name seines Mitarbeiters und Freundes Helvich in gebührender Anerkennung erwähnt werden.¹⁸ Die Beiden setzten ihre Verbindung, als sie Raticz verlassen und aufgegeben hatten, noch eine Zeit lang in freundschaftlichem Briefwechsel fort; Helvich unterrichtete seinen Freund, welcher gegen Ende Juli 1615 in seiner Vaterstadt Lübeck eingetroffen war,* von dem Fortgange wie von den Hindernissen seiner didaktischen Unternehmungen an der Universität zu Gießen.** Die Widersacher, welche sich anfänglich durch die von ihm in Gemeinschaft mit Jungius ausgegangene scharfe Kritik der alten Methode getroffen fühlten,*** beschwichtigte er endlich durch den wahrhaft glänzenden Erfolg seiner Didaktik besonders im Unterrichte des Hebräischen und Chaldäischen, in welchen Sprachen die Studenten fertig disputiren lernten, was bald einen großen Zufluß von Lernbegierigen herbeiführte. Raticz trat persönlich bei seinen bisherigen Gönnern in den Hintergrund; auch die

* MDCXV, 27. Julii Lubecam rursus salutavit. (Wegel.)

** Siehe Beilage 11. Drei Briefe Helvich's.

*** Schuppius' Schriften 924. ¹⁹

Herzogin von Weimar wandte sich an Helvich mit eigenhändigen Briefen, um in der Einführung der Raticischen Methode durch seine Arbeiten sowohl, als seine persönliche Mitwirkung unterstützt zu werden. Der Herzog Johann Ernst der Jüngere, ein für den Fortschritt und selbst die neuere Philosophie lebhaft empfänglicher Fürst, * welcher unterdessen die Landesregierung übernommen hatte, bezeugte Helvich nicht minder sein Vertrauen. Doch mitten in diesen Entwürfen und Anstrengungen raffte den trefflichen Mann nach kurzer Krankheit der Tod am 10. Sept. 1617 im kräftigsten Mannesalter hin, noch ehe er sein sieben- unddreißigstes Jahr vollendete. Der Schmerz über den Verlust dieses ausgezeichneten Kopfes hallte in allen deutschen Gegenden wieder; auf mehr als zwanzig Universitäten Deutschlands und der Schweiz, sowie in Augsburg, wo Helvich ein Andenken seiner Wirksamkeit hinterlassen hatte, wurde sein Tod durch poetische Ergüsse gefeiert. Jungius verlor an ihm einen mehrjährigen warmen Freund und Mitstrebenben. Viele Jahre nachher, als Jungius Rektor des Gymnasiums zu Hamburg war und Helvichs Tochtermann, der vortreffliche Moralist Johann Valtasar Schuppius, 1649 zum Pastor an der St. Jakobskirche nach Hamburg gerufen wurde, übergab letzterer seinen Sohn dem Rektor mit der Bitte, er möge sich den Enkel Christoph Helvichs wohl empfehlen seyn lassen.²⁰

Was nun Jungius und seine nach der Rückkehr in seiner Vaterstadt Lübeck fortgesetzten didaktischen Arbeiten und Versuche anlangt, so geht aus einigen Andeutungen in Helvichs Briefen an ihn im Allgemeinen so viel hervor, daß er bei seinen Mitbürgern auf wenig Anklang und Unterstützung traf, und dieß erklärt sich, wenn man erstlich auf die Vorgänge in der Geschichte des Gymnasiums zu Lübeck zur Zeit seines Vaters zurückblickt, und hernach die maßgebenden Persönlichkeiten an demselben bei Jungius, Rückkehr von Augsburg ins Auge faßt. Der schon erwähnte ehemalige Rektor Pancratius Krüger hatte während seiner Leitung und Verwaltung des Gymnasiums durch didaktische Neuerungen sowohl in als außerhalb der Schule, als eine Art

* Dieß geht aus der an ihn gerichteten Zueignung einer von Tobias Adami, sachsen-weimarischem Hofrath, 1623 herausgegebenen Sammlung neuer Schriften des italienischen Philosophen Thomas Campanella hervor.

Vorläufer Wolfgang Ratichs, mit dem er überdies durch sein tumultuarisches Verfahren und schroffes Auftreten einige Ähnlichkeit zeigte, einen Sturm gegen sich hervorgerufen, welchem er zuletzt unterlag.²¹ Was aber den damaligen Rektor des Gymnasiums, ohne dessen Zustimmung Jungius wenig oder nichts erreichen konnte, Johann Kirchmann, anlangt, so war er, wie schon vorhin bemerkt, ein entschiedener Gegner Ratichs und seiner Reform. In seinem Briefe an Bussius nach Rostock, wo er seine Zweifel, daß ein Mann wie Höschelius der neuen Didaktik Beifall geben könnte, ausspricht, und erwähnt, daß Jungius einen Ruf an das Gymnasium und die Universität zu Rostock erhalten hatte, setzt er spöttisch hinzu: „Wenn dieser kommt, so wird er im Zeitraum Eines Jahres eure Jugend die lateinische Sprache lehren können, auf welche die Andern bisher fast die ganze Zeit ihres Lebens verwandt haben!“ * — So sehen wir denn Jungius schon nach Ablauf eines Jahres mit Verzichtleistung auf ein Unternehmen, an das er mit so viel Begeisterung gegangen war, welchem er so viel Kräfte und Mittel und sogar seine Professur an der Universität zu Gießen geopfert hatte, seiner Vaterstadt den Rücken kehren. Doch der Anstoß, welchen Jungius dieser Bewegung hatte geben helfen, wirkte auch dann, als er sich andern Kreisen zuwandte, lange fort: erstlich in den mit unverbrossenem Muth immer von neuem wieder aufgenommenen Arbeiten und Versuchen Ratichs, welcher dennoch (1635) aus dem Leben schied, ohne eine bleibende Spur seines unruhvollen Lebens zu hinterlassen und seinen Namen vor der Vergessenheit zu retten, bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die pädagogischen Reformen eines Basedow und Pestalozzi an diesen Vorgänger wieder erinnerten.²² Dauernder und erfreulicher waren die durch Ratich und seine Gehülften ursprünglich angeregten, von einer edleren Persönlichkeit getragenen und von einem höhern Geiste beseelten Werke des Amos Comenius, obschon auch er von den Gelehrten der alten Schule, selbst Johann Christian von Boyneburg, mit ähnlicher Geringschätzung wie Ratich behandelt und

* — hic, si venerit, poterit anni spatio juventutem vestram linguam Latinam docere, in qua alii hactenus totum vitae tempus fere consumserunt. Eine Anspielung auf die in dem von Helwich und Jungius herausgegebenen Bericht gemachten Verheißungen.

erst in neuerer Zeit nach Gebühr gewürdigt und verehrt wurde. Doch hat ihn Jungius stets hochgeschätzt und Leibniz sein Streben gerühmt.²³

Eine Bemerkung drängt sich uns hier auf, und diese mag uns zu der nächstfolgenden Epoche in Jungius' Leben den Uebergang bahnen. Für einen Geist wie Jungius schien mit der didaktischen Reform von selbst die Nothwendigkeit einer realen Reform der Wissenschaften und der Philosophie, als der Voraussetzung der ersteren, gegeben. Ratiſch aber hatte sich über die formale Seite seiner Kunst nie erhoben, sich niemals in den Grund und das innere Wesen der zu lehrenden Dinge vertieft, sondern die ganze veraltete Schulwissenschaft, wie er sie von den Universitäten bekommen hatte, als unverändert vorausgesetzt, und sich es sogar gegen seine Feinde gewissermaßen zum Verdienst angerechnet, während er doch von der andern Seite mit dem Alten vollkommen brechen wollte.²⁴ An diesem Widerspruch leiden auch die mit so vielem Aufwand zu Rötten gedruckten encyclopädischen Lehrbücher zu Ratiſchs Didaktik, welche, wir wiederholen es, so weit sie die Philosophie betreffen, von vorn herein als todtgeborene zu bezeichnen sind. Statt die Verbindung verwandter Geister aufzusuchen und in eine gemeinschaftliche Idee mit den Besten seiner Zeit aufzugehen, zog sich Ratiſch mit den Jahren unter beständigen Widerwärtigkeiten immer mehr in sich selbst zurück. Als Comenius in der Verbannung sich wiederholt an Ratiſch wandte, ihn bei allen Heiligen beschwor, die lange erregten Hoffnungen nicht länger in Spannung zu erhalten und die von ihm entdeckten wahren Methoden offenbar zu machen, ward er keiner Antwort von ihm gewürdigt, doch dadurch nur um so mehr auf seine eigenen Kräfte und Individualität gewiesen. Jenen geselligen Trieb, jenes begeisterte Entgegenkommen, ohne welches nichts Großes für die Dauer unter den Menschen gegründet wird, besaß hingegen Comenius in einem um so höhern Grade und das führte ihn mit der Zeit in Verbindung mit Jungius und dem ganzen Kreise dem dieser angehörte, wo er uns dann wieder begegnen wird.

Jungius begab sich um den Anfang August 1616 von Lübeck nach der Universität von Rostock. Hier, wo er zehn Jahre vorher seine akademische Laufbahn begonnen hatte, ließ er sich im

dreißigsten Jahre von neuem in die Reihe der Studirenden aufnehmen, indem er ein ganz neues Fach, das der Arzneiwissenschaft, ergriff. Dieser bei einem Gelehrten, welcher bereits eine Reihe von Jahren eine ordentliche Professur nicht ohne Glanz bekleidet und zuletzt durch seine didaktischen Arbeiten die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatte, auffallende Entschluß findet seine Erklärung theils durch des Mannes Liebe zur Unabhängigkeit, theils aber auch und besonders durch den innigen Zusammenhang der Medicin mit der Philosophie und jeder tiefen und umfassendern Naturkenntniß, für welche Jungius in dieser Epoche sich entschieden zu haben scheint. Unter den Lehrern der Arzneikunst zu Rostock zeichnete sich der Professor Jacob Fabricius aus, welcher unter Tycho de Brahe (der in seiner Jugend, 1566 auf der Universität zu Rostock einige Zeit verweilt hatte) mathematische Studien betrieben hatte und späterhin den Königen von Dänemark Christian IV. und Friedrich III. als Leibarzt diente.* Nach der Sitte jener Zeit begab sich Jungius bei einem der Professoren in Kost und Wohnung und zwar, merkwürdig genug, bei Johann Huswedel** aus Hamburg, dessen Nachfolger im Rektorat des Johanneums und Gymnasiums dieser Stadt Jungius in einer spätern Epoche werden sollte. Huswedel war Professor der Ethik, und einer der vorzüglicheren Humanisten, namentlich für griechische Sprache und Literatur. Der Polyhistor Lucas Holstenius aus Hamburg, der zur katholischen Kirche übertrat und als Bibliothekar des Vaticans zu Rom starb, war sein ihm stets dankbarer Schüler. Die Unduldsamkeit der Geistlichen zu Hamburg, wo er vorher das Rektorat der beiden Schulen bekleidet hatte, nöthigte ihn 1615 diesem Amte zu entsagen und nach Rostock auszuwandern, wo er mit offenen Armen aufgenommen wurde. Zwei Jahre verlebte Jungius in diesem Kreise und wurde nur im Winter des Jahres 1617 durch ein hartnäckiges Fieber, das ihn dreizehn Wochen lang nicht verließ, empfindlich unterbrochen. Zu gleicher Zeit hatte er den Schmerz, einen theuren Jugendfreund zu verlieren. Hierüber klagt er einem

* Zöcher, s. v.

** *Commensalibus Huswedelii se adjunxit.* (Bogel.) Ueber Leben und Charakter dieses Gelehrten, vgl. Calmberg, *Historia Joannei Hamburgensis.* Hamburgi 1829. p. 71—77.

Freunde, Heinrich Valemann in Lübeck, später Senator dieses Ortes, in einem uns erhaltenen Schreiben aus Rostock, dem frühesten in der aufbewahrten Sammlung seines Briefwechsels.²⁵ Seine Mutter lebte damals noch in Lübeck.²⁶

Zu den Eigenthümlichkeiten dieses in so vieler Hinsicht merkwürdigen Zeitalters gehörte die zur allgemeinen Sitte und Nothwendigkeit gewordene Reiselust der Gelehrten, vorzüglich in Deutschland. England, Holland, Frankreich und Spanien, besonders aber Italien war das gewöhnliche Ziel, welches, wenn die Mittel es gestatteten, bis nach Griechenland und dem fernen Orient ausgebehnt wurde. Der Deutsche setzte einen Ruhm darein, auf einer ausländischen Universität den höchsten akademischen Grad zu erlangen, oder wenigstens seine Studien zu erweitern und abzuschließen. Die Juristen, besonders aus den höhern und höchsten Kreisen, fand man am häufigsten auf den Rechtsuniversitäten Frankreichs; auf die Mediciner dagegen übte in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts Italien mit seinen Universitäten und andern gelehrten Anstalten die meiste Anziehungskraft. Nachdem nämlich der Glanz der Kunst und Poesie mit dem 16. Jahrhundert in Italien verblühen war, hob sich dieses herrliche Land mit dem Anfang des 17. Jahrhunderts noch einmal ruhmvoll als Lehrer des übrigen Europa auf dem Felde der Mathematik und Naturwissenschaft, zum Theil auch in der Philosophie. Unter den Universitäten gingen die von Padua und Pisa, an welchen der große Galilei nach einander den Lehrstuhl der Mathematik eingenommen hatte, den übrigen voran. Dorthin nun, und zwar nach Padua nahm Jungius im Herbst des Jahres 1618 seinen Weg, wo er mit einem andern Deutschen, dem in der medicinischen Literatur und neulateinischen Poesie berühmt gewordenen Johann Heinrich Weibom, nachmals Professor an der Universität zu Helmstädt, zusammentraf.* Hier in Padua versammelte Cäsar Cremonini, aus der Schule von Peter Pomponatius, einen großen Kreis von Zuhörern um sich, welche die in seinen Vorlesungen nachgeschriebenen Hefte in größerem Ansehen, als seine weniger gelesenen und selten gewordenen Schriften

* Dies erhellt aus dem weiterhin anzuführenden Briefe eines Wolfenbüttelschen Arztes, Jobocus Stalius, an Jungius vom 28. Nov. 1624.

hielten.* Cremonini erklärte die aristotelische Philosophie als Anhänger des Alexander von Aphrodisias. Es gab unter den Italienern zwei Schulen der peripatetischen Physik, die eine, welche dem genannten griechischen Ausleger, wie Cremonini, folgten und in den Elementen nichts außer den ersten Qualitäten oder Vermögen anerkannten, und eine andere, welche zu den ersten Qualitäten noch Formen ohne Namen (*formae innominatae*) hinzufügten und davon den Namen Morphiten oder auch Averroisten hatten, nach ihrem Führer, dem arabischen Philosophen Averroes im 13. Jahrhundert.** Der Pantheismus der letztgenannten Männer, welche sich äußerlich, wenn auch zweideutig, mit der Kirche abzufinden verstanden, während sie zum Theil als große Aerzte eine gesicherte und angesehene Stellung in der Welt einnahmen, hielt diese Schule in lebendiger Verbindung mit dem Naturleben. Zabarella und Cäsalphinus, die berühmtesten aus dieser Schule, deren Schriften Jungius fleißig studirt, und nachmals seinem kritischen Scharfsinn unterworfen hat, haben, vorzüglich der letztere, die Naturwissenschaft in jeder Richtung entschieden gefördert, und ersterer wenigstens auf die Natur und die Erfahrung mit Hintansetzung einer jeden Autorität, selbst die des Aristoteles nicht ausgenommen, mit Nachdruck hingewiesen.²⁷ Zu dem größten Ansehen gelangte in Deutschland Cäsalphinus, erhielt aber auch hier an dem württembergischen Philosophen Nicolaus Taurellus, der als Professor der Physik und Medicin an der Universität zu Altdorf im Jahr 1606 an der Pest starb, den scharfsinnigsten Gegner. Diese Schulen nun und die an dieselben sich knüpfenden Bestrebungen und Kämpfe hielten auf den italienischen Universitäten, vorzüglich aber zu Padua, ein ungemein lebhaftes wissenschaftliches Leben rege, welches von der akademischen Lehrfreiheit in jenen Gegenden, mit den Universitäten diesseits der Alpen verglichen, den vortheilhaftesten Begriff gibt. Viele Jahre später hat daher Jungius in einer im

* Tennemann, Geschichte der Philosophie, X, S. 105.

** Vogel im Leben Jungius'. — *Duarum Peripateticae physicae sectorum, Cramatitarum sive Alexandreorum, et Morphitarum sive Averroistarum, inter quos Zabarella eminet. Illi praefer primas qualitatis sive potestates in elementis nihil agnoscunt, hi formas innominatas superaddunt.*

Johanneum zu Hamburg gehaltenen Rede auf jenes Leben als ein nachahmungswürdiges Vorbild wissenschaftlichen Eifers und Geistes nach den dort gewonnenen Anschauungen hingewiesen.²⁸

Was nun insbesondere die Medicin und die Naturwissenschaft anlangt, so glänzten damals an der Universität zu Padua Männer wie Sanctorius und Prosper Alpini, welche sich einen unsterblichen Namen in der Wissenschaft gründeten, neben ihnen Aquapendente, Spigelius, Sylvaticus, Sala, Fonseca, Johann Prevotius und Andere.* Dem Unterrichte dieser Männer und den ausgezeichneten Anstalten, durch welche diese Universität den meisten voraneilte (der dortige botanische Garten 1533 gegründet, ist der älteste in Europa), ist ein entschieden günstiger Einfluß auf Jungius beizumessen; denn von diesem Aufenthalt zu Padua sind uns in Jungius' Schriften bleibende Spuren seiner dort auf das Pflanzen- und Thierreich gerichteten Beobachtungen niedergelegt, worauf Goethe in dem nachfolgenden Aufsatze aufmerksam macht. Hier endlich erwarb Jungius den Doctorgrad in der Medicin am 22. December 1618, der ihm unter dem Vorfige von Sanctorius, durch Cäsar Cremonini feierlich erteilt wurde.** Jungius dehnte darauf seinen Aufenthalt in Padua bis zum Frühjahr 1619 aus, dann durchwanderte er noch einen Theil Italiens, wobei er, wenn er dem Zuge der meisten in Italien damals reisenden Gelehrten folgte (die nähern Nachrichten fehlen uns***), diejenigen Orte vor andern besucht haben wird, welche durch einen berühmten Namen die Fremden anzogen, wie Ulysses Aldrobandi zu Bologna, Galilei in Florenz, Fabius Colonna in Neapel, wo damals auch Campanella seinen unglücklichen Versuch zum Umsturz der spanischen Regierung und zur Begründung eines idealischen Reichs mit mehr als zwanzigjährigem Kerker büßte und hier von reisenden Deutschen, wie dem oben genannten Tobias Adami,

* Alle diese Lehrer werden unter andern auch in dem Leben Johann Heinrich Meiboms, aus der Zeit seines Aufenthalts an der Universität zu Padua, angeführt. Moller Cimbria litt. II, 543.

** Vogel, Vita Jungii.

*** Vogel sagt nur: post peragratam Italiae partem et celebria quaedam Germaniae loca etc.

dem später berühmt gewordenen Kanzler von Wömpelgard, Christian Forstner u. A., theilnehmend besucht wurde.*

Gegen Ende August 1619 trifft Jungius zu Rostock wieder ein. Wie es scheint, um mit der Universität in Zusammenhang zu bleiben, übernahm er bald darauf den Vorsitz bei einer Disputation, welche er durch einen ihm angehörigen Zusatz (epimotron) bemerklich machte, worin er eine schwierige Stelle des Aristoteles (de coelo, l. III. t. 66: de figuris locum replentibus) erläuterte, wobei er einen Paralogismus des Peripatetikers Schegk zu Tübingen, welche dieser für eine Demonstration ausgeben wollte, aufdeckte. Uebrigens bewahrte sich Jungius mehrere Jahre hindurch seine ganze Unabhängigkeit, obschon es ihm an vortheilhaften Anerbietungen nicht fehlte, insbesondere der einer Stelle als Leibarzt und Mathematikers des Bischofs von Güstrow, dem sein Hofmathematikus gestorben war, ein Amt, welches in dem Glauben der Zeit, vorzüglich unter den Großen, an die Künste der Astrologie seinen Grund hatte, und wozu noch die erhabene Wissenschaft eines Kepler im Dienste des Kaisers, zuletzt Wallensteins, sich erniedrigen mußte.** Jungius, welcher niemals die Gunst oder die Macht eines Fürsten aufsuchte, was ihm seine außerordentlichen Talente nicht minder, als einigen andern berühmten Philosophen und Gelehrten seiner Zeit erleichtert haben würde, war im Dienste der Wissenschaft glücklicher als Kepler. Daß er jetzt sich diesem ganz unabhängig widmen wollte, hing mit der von ihm jetzt erreichten Stufe geistiger Entwicklung zusammen. Sein Geist hatte die Höhe erreicht, von wo aus er die ihm in seinem Berufe als Philosoph und Gelehrter gewordene Aufgabe mit klarem Blick übersah. Diese Epoche scharf und

* Boecler in Elogio Christ. Forstneri. Tennemanns apologetische Bemerkung (X, 294), „das Verbrechen, dessen Campanella beschuldigt wurde, sey nicht ganz klar geworden,“ beruht auf mangelhafter Kenntniß der Quellen. P. Giannone hat in seiner Geschichte von Neapel im 35. Buche (1723) nach den Akten der Inquisition die befriedigendsten Aufschlüsse über das socialistisch-religiöse und revolutionäre Unternehmen Campanella's gegeben, und hat seine eigene Freimüthigkeit mit dem Verlust der Freiheit büßen müssen.

** Derselbe Freund, welcher Jungius jene Stellung schaffen wollte, Dr. Westhof in Lübeck, bestellte um diese Zeit durch Jungius die Verfertigung eines Horoskops (oder Nativität) bei einem Mechanikus in Rostock.

richtig aufzufassen und in ihrer Eigenthümlichkeit darzustellen, ist jedoch bei Jungius viel schwieriger, als bei den übrigen großen Männern des Jahrhunderts, welche in der Abfassung und der Folge ihrer Schriften diese Aufgabe gewissermaßen selbst übernahmen. Versuchen wir es, aus den zerstreuten Andeutungen, sowohl der eigenthümlichen Einflüsse, welche Jungius in jenem Zeitraum erfuhr, als auch der von ihm ausgehenden Thätigkeit in einem Kreise nahestehender und geistverwandter Männer uns ein Bild jener Bestrebungen zu entwerfen.

Werfen wir auf den bisherigen Entwicklungsgang bei Jungius den Blick zurück, so finden wir, daß er mit der scholastischen Philosophie, wie sie nach Bedürfniß auf den protestantischen Universitäten zu Anfang des 17. Jahrhunderts modificirt worden war, begann, daß ihn aber die Mathematik zuerst auf die innere Unhaltbarkeit der damaligen Metaphysik als einer Wissenschaft aufmerksam machte. Der Kampf der peripatetischen Schulen in Italien war geeignet, ihm das Wohlthätige der philosophischen Freiheit im Allgemeinen anschaulich zu machen, die erste Bedingung aller wahren Philosophie und Wissenschaft, für deren Erhaltung in den verschiedensten Richtungen die in Italien, England, Frankreich und Deutschland zu gleicher Zeit aufstehenden Denker wirkten.* Daß ferner Bacon von Verulam auf Jungius wirkte, da sein Hauptwerk *de dignitate et augmentis scientiarum* bereits in den ersten Jahren des 17. Jahrhunderts (1605) herauskam; wird man nicht in Abrede stellen, ungeachtet man in dem Leben der damaligen deutschen Universitäten vergebens nach Spuren Baconischer Schriften und Philosophie suchen möchte; erging es denselben doch auf den englischen Universitäten lange nicht besser.²⁹ Jedoch darf auch die dadurch empfangene Anregung nicht zu hoch angeschlagen werden, nicht sowohl weil Jungius späterhin die Baconische Philosophie seiner Kritik unterwarf, sondern vorzüglich, weil er bereits in der von uns hier betrachteten

* Treffender ist jene Maxime nicht auszudrücken, als man bei Campanella (*De libris propriis*. Parisiis 1642. p. 39) liest: *Nulli philosophorum aut legislatorum sectae ita inhaerebis, ut putes ipsos ab errore fuisse immunes Quicumque alicui philosopho ita adhaeret, ut credat illum non posse errare, is ad veritatem ineptus sit, et ad meliores scientias truncus.*

Epoche, als die übrigen Schriften Baco's noch nicht erschienen waren, denjenigen selbstständigen Standpunkt diesem Philosophen gegenüber einnahm, welchen er seitdem folgerecht beahndelte. Diesen Unterschied näher zu entwickeln wird weiter hinab der Ort sich zeigen. Das Beiden Gemeinsame aber lag in der allgemeinen Richtung, welche die vordringenden Geister aller Orten damals verfolgten: Galilei machte ganz unabhängig von Baco Entdeckungen und Fortschritte in Baco's Geiste. Die Verschiedenheit der philosophischen Bestrebungen und Leistungen von Jungius und Baco, bei aller inneren Verwandtschaft, wird endlich auch durch die in jener Epoche obwaltende Eigenthümlichkeit des deutschen Geistes bedingt, welche zu nicht geringen Erwartungen berechtigte, wenn nicht der große deutsche Krieg die Blüthen einer neuen Bildung bei uns, sammt den zur selben Zeit wuchernden Geburten einer rohen Phantasie und dunkeln Mystik abgestreift hätte. Der geistigen Atmosphäre im ersten Viertel des 17. Jahrhunderts gehören die Kepler, Jungius und der große Theolog Johann Valentin Andreae an, ein Herder seines Zeitalters, auf dessen vielseitige Bedeutung für die Geschichte dieses Zeitraums wir bald zurückkommen; ihnen gegenüber, doch durch den religiösen Grundzug des Zeitalters geheim verbunden, steht Jakob Böhme, der deutsche Philosoph genannt, und der Wiederhersteller eines tiefern und zugleich praktischen Christenthums, Johann Arndt, sämmtlich auf dem Boden des Protestantismus; ihnen darf man in seiner Bedeutung für nationale Bildung den Schlesier Martin Opiz und seine Schule beigesellen, welche für deutsche Sprache und Dichtung eine neue Epoche begannen. Hier also, an diesen Zusammenstoß gleichzeitiger Lebensrichtungen, müssen wir anknüpfen, jedoch die vorhandenen nicht geringen Hindernisse einer gesunden Entwicklung nicht außer Acht lassen, weil erst an ihnen das Maß der Selbstständigkeit und Energie der edlern Kräfte ganz zu erkennen ist; um so mehr, als die Tradition bisweilen die verschiedenartigsten, ja sich widersprechenden Geistesrichtungen durcheinander laufen ließ, deren scharfe Sonderung heute noch das Geschäft der Kritik ist. Die Entstehung und das außerordentliche Aufsehen der sogenannten Rosenkreuzer-Brüderschaft, welche in diese Epoche fällt, und zu deren Mitgließe, ja zu deren Urheber die Sage Jungius

macht,* ist ein sprechender Beleg jenes unkritischen und verwirrenden Verfahrens. Wir müssen hier vor allem die Wolken, welche sich um den vorhandenen Kern einer literarischen Erscheinung gelegt, zerstreuen, und bis zu dem Grunde einer der großartigsten literarischen Mystifikationen vorzudringen suchen, weil auch hier einige der Fäden, welche sich durch das Leben von Jungius ziehen, zu ergreifen sind. Eine geschichtliche Wichtigkeit behalten jene literarischen Vorgänge an sich selbst dadurch, daß durch sie der Scheidungsproceß zwischen einer im Absterben begriffenen und einer sich neu verjüngenden Zeit zum Theil beschleunigt wurde.³⁰

Wie fast in allen kritischen Epochen der Geschichte der Menschheit, wie in unserer Zeit, hatte sich seit dem Reformationszeitalter und vorzüglich seit dem Ende des 16. Jahrhunderts vieler Gemüther die Ahnung bemächtigt, daß das gebildete christliche Europa gealtert sey, und die Menschheit einer verjüngenden Periode, einer großen Wiedergeburt mit starken Schritten entgegen gehe. Dieß Gefühl gab sich bei den einen durch eine unendliche Unbefriedigung und Verzweiflung an allem Wissen und Können kund, wie bei Cornelius Agrippa von Nettesheim, der seine Laufbahn durch alle Reiche der Wissenschaft mit einer Schilderung ihrer Eitelkeit beschloß; während die Andern die Unendlichkeit ihrer auf den Genuß des Daseyns gerichteten Begierden als Maßstab an die neue Weltperiode legten, und die Wissenschaft und Kunst zur Befriedigung ihres Selbst nicht durch den Stufengang der Arbeit, sondern durch die Magie und was damit zusammenhängt: Dämonologie, Astrologie, Alchymie und wie diese Künste heißen, zu erobern strebten. In dem gigantischen Fragmente des „Faust“ hat der große Dichter jene beiden Seiten, wie sie das 16. Jahrhundert charakterisiren, in eine einzige symbolische Handlung gefaßt. Für jene Zeiten hatten diese dunklen Bestrebungen einen theologischen Hintergrund an den geheimnißvollen Weissagungen

* Die Gewährsmänner dieser Sage aus dem 17. Jahrhundert gibt von Seelen a. a. O. III, 439 an. Der Grund jedoch, womit Seelen dieselben zu widerlegen sucht, ist selbst nicht stichhaltig. — Merkwürdig ist es, daß noch Leibniz nicht sicher war, ob nicht Jungius der geheime Verfasser der Fama Fraternitatis gewesen (Leibn. Opp. VI. 18.), während er diese Bruderschaft selbst als das was sie war, nämlich eine Fiktion, erkannte.

der Offenbarung Johannis, jener nie versiegenden Quelle des Chiliasmus, der seit dem Ausgange des Mittelalters bis auf die neuere Zeit in immer neuen Gestaltungen auf dem Schauplatz erschien und bald den thörichtsten Verirrungen und wahnsinnigsten Unternehmungen, bald aber auch der edelsten Begeisterung und Aufopferung das geheime oder offene Motiv lieferte; bisweilen zu poetischen Schöpfungen wenn auch mittelbar anregte, unter welchen die Socialromane, von Thomas Morus' *Utopia* bis zu Cabots Reise nach Icarien in unserer Zeit eine nach Gebühr erkannte Bedeutung einnehmen, indeß andere, wie Rabelais, Boccacini, und unter den Deutschen Johann Valentin Andreae gegen jene Ausgeburten eines phantastischen Mysticismus die Waffen der Satyre und Ironie richteten. Es fehlte aber jenem Schwarm dunkler Theosophen, Kabbalisten, Astrologen u. s. w. weder an dem Schutze der Großen, noch an der scheinbaren Autorität uralter, eigentlich aber erdichteter Urkunden und Schriften, welche ihren Ursprung aus der vorchristlichen Zeit herüberleiteten, wie die des Basilius Valentinus, eines angeblichen Benediktinermönchs zu Erfurt, * einer neuern Compilation; am meisten aber stand ihnen das imponirende Ansehen des Paracelsus zur Seite, jenes genialen Autodidakten, dessen stürmischer Reformeifer und volksthümliches urkräftiges Auftreten das Ansehen der mittelalterlichen Universitäten nicht minder erschütterte, als die Grundpfeiler der Hierarchie unter den Schlägen Luthers gleichzeitig wankten. Durch die Macht seiner in unsern Tagen nach Verdienst gewürdigten Persönlichkeit wirkte Paracelsus weit über die Grenzen seines Lebens und Zeitalters bis in das Jahrhundert Jungius' hinein; und bezeichnend ist, daß der Traum der bevorstehenden Zukunft eines Elias Artista sich an eine Weissagung des Paracelsus knüpfte, vermöge deren nämlich die gesuchte Verwandlung der Metalle sich bis zu einer Verwandlung der ganzen Welt ausdehnen sollte. **

* S. Syrenkel, Geschichte der Arzneikunde, Th. III, S. 425. (Dritte Aufl.) Leibniz (Opp. V, 198) berichtet, daß zu seiner Zeit der für Naturwissenschaften sehr eingenommene und erleuchtete Kurfürst von Mainz, Johann Philipp von Schönborn, in der Kirche des Klosters zu Erfurt nach diesen angeblichen Schätzen, doch vergeblich, hatte nachforschen lassen.

** Corrodi, Kritische Geschichte des Chiliasmus III, 285.

So war in dem zweiten Decennium des 17. Jahrhunderts die Stimmung eines großen Theils unter allen Ständen bis zu den Fürsten hinaus, als die vielbesprochene „Fama Fraternitatis“ oder „Entdeckung der Bruderschaft des löblichen Ordens des Rosenkreuzes nebst der Confession dieser Fraternität an alle Gelehrte und Häupter in Europa“ (1614–1615), herauskam und eine bis dahin seit der Reformation unerhörte Explosion hervorrief. Den wahren Ursprung und die Natur dieses geheimnißvollen Sendschreibens haben wir bereits angedeutet. Hier aber ist es unerläßlich, auch dem unzweifelhaften Verfasser der Fama, wegen seines weit darüber hinausgreifenden Wirkens, einige näher eingehende Bemerkungen zu widmen.

Johann Valentin Andreae ist zwar durch Herder nach seiner vollen Bedeutung in die Geschichte der Theologie und Literatur eingeführt, und seitdem nach seinem Leben und Wirken in gelungenen Darstellungen gewürdigt worden, ohne daß jedoch die dunklen Punkte in seinem Leben durchaus aufgeklärt und, was mehr ist, dieses Leben in seinem ganzen Wirken für Geschichte der Philosophie und Cultur aufgefaßt worden wäre. Gehörte auch Andreae weder in der Poesie noch in der Philosophie und Wissenschaft zu den schaffenden Geistern im höheren Sinne, so war er doch den meisten seiner Zeitgenossen durch tiefe und klare Blicke in die Gebrechen und Bedürfnisse der geistigen und sittlich-religiösen Welt, sowie in Erkenntniß der Mittel zu ihrer Wiederherstellung vorangeeilt. Größere zusammenhängende Werke auszuarbeiten ließ weder sein Beruf als Geistlicher und Seelsorger, noch die außerordentliche Beweglichkeit seines Geistes zu, die es ihm nicht gestattete, sich in eine Aufgabe ganz zu vertiefen. Dagegen verstand er es in seinen vielfältigen, kleinen und mit der Zeit selten gewordenen Schriften,* welche die Gelegenheit oder der innere Drang hervorrief, die verschiedenartigsten Theile des Wissens, welche er mit polyhistorischer Vollständigkeit inne hatte, so wie die mannigfaltigsten Lebensrichtungen aus einem großen Prinzip in lebendige Wechselbeziehung zu setzen und durch die hellen Schlaglichter seines Geistes ebenso sehr die

* Ueber seine Vorliebe zu jenen kleinern Schriften spricht Andreae sich geistreich in dem Capitel: (*Libellus Mythologiae Christianae libri tres*, p. 173) aus.

Phantasie zu beleben als eine echt philosophische Wirkung hervorzubringen. Andreae nimmt daher unter den Deutschen seiner Zeit eine ähnliche Stellung ein, wie Vaco von Bernham gleichzeitig in England, oder wenn es gestattet ist so verschiedene Perioden einander zu vergleichen, wie Herder, dessen lebhafteste Begeisterung für Andreae aus dem Gefühle geistiger Verwandtschaft sich hinlänglich erklärt. Die Blüthe echter Menschheit in freier Entwicklung der höchsten Anlagen, in Wissenschaft, Kunst und Leben, war dem Theologen zu Anfange des 17. Jahrhunderts nicht minder wichtig und hoch, als den großen Denkern und Philosophen seines und des folgenden Jahrhunderts. Mit einem offenen Sinn für Natur und Poesie, mit der gründlichsten Kenntniß des klassischen Alterthums, in dessen Sprache und Formen er sich als Meister zeigte, verband Andreae hinlängliche Kenntnisse in der Mathematik, um darüber Vorlesungen halten zu können und ein Lehrbuch herauszugeben, welches auf viele Jahre einem allgemeinen Bedürfnisse abhalf und später von dem berühmten Mathematiker und Orientalisten Schichhard vermehrt herausgegeben wurde.* Außerdem ließ er in seinen Schriften keine Gelegenheit vorüber, den Nutzen, die Nothwendigkeit der in Deutschland meist noch vernachlässigten mathematischen Studien hervorzuheben. Als Schüler Mästlins und treuer Freund Keplers wußte er dessen große, die Wissenschaft umgestaltenden Entdeckungen zu würdigen, während er gleichzeitig nicht nur mit den Künstlern Nürnbergs verkehrte,** sondern sich auch mit wackern Mechanikern und Handwerkern, mit Goldschmieden, Uhrmachern und Tischlern in Verfertigung mechanischer Werke übte und es sogar nicht verschmähte, als Geistlicher Laute und Zither zu spielen, und in seiner Jugend, als er sich dem geistlichen Stande schon gewidmet, im Voltigiren Unterricht zu ertheilen, was er in Padua gelernt hatte. Seine deutschen poetischen Versuche lyrischer, didaktischer und allegorisch-epischer

* Leibniz erwähnt dieses Lehrbuchs, als eines für seine Zeit (1706. An Samuel Reiber, Opp. V, 132) nach dem Umschwunge dieser Wissenschaft freilich veralteten.

** Davon zeugt Andreae's Selbstbiographie an mehreren Orten, so wie sein Briefwechsel mit den Prinzen des Wolfenbüttelschen herzoglichen Hauses. (Seleniana Augustalia.)

Natur sind vielleicht bei aller innern Gediegenheit minder hervorstechend, als seine lateinischen Schriften, bei denen er die dramatisch-dialogische Einkleidung mit Glück übte, und die größtentheils von treffendem Witz, geistreicher Ironie sprühen. Als Schüler der großen Humanisten des 16. Jahrhunderts, namentlich eines Erasmus und Frischlin, bewegte er sich in der Sprache und den Formen des Alterthums offenbar freier; in Bezug auf deutsche Sprache und Dichtkunst nahm Andreae dagegen den Voropitzschen Standpunkt, die diesem eigene Verbtheit und Naivetät in das 17. Jahrhundert mit hinein, ohne ihn aufzugeben, als er in den letzten Jahren seines Lebens ein Mitglied der fruchtbringenden Gesellschaft wurde. Dieses Festhalten an einer ihm lieb gewordenen Tradition (wie er denn an Geist und Gemüth durch und durch ein Deutscher war) that übrigens der Behandlung seiner Stoffe und Ideen weniger Eintrag, als die damals fast unvermeidliche Abhängigkeit von der im Sinken begriffenen italienischen Poesie und Literatur, mit ihrer Vorliebe zu überhäuften Bildern, Antithesen und Concetti, welche auch in Andreae's Schriften den reinen Genuß beeinträchtigen.* Nur daß diese Manier bei Andreae niemals in leeres Spiel ausartet, und daß die Fülle der Ideen, die Würde und Hoheit der Gesinnung, die fromme Demuth und der sittliche Nachdruck des Verfassers alle seine Worte beseelen und vergeistigen.

Ueberhaupt muß man, was nicht immer hinlänglich genug beachtet wurde, in der schriftstellerischen Laufbahn Andreae's einen Wendepunkt hervorheben, wodurch der verschiedene Charakter seiner Schriften der Beobachtung näher gerückt und zugleich erklärt wird. Diese Epoche wird durch Andreae's italienische Reise und besonders seinen Aufenthalt in Rom in seinem sechs- und zwanzigsten Lebensjahre (1612) bezeichnet, wo er eine innere Umwandlung erlebte, durch welche er erst den entschiedenen Entschluß faßte, sich dem geistlichen Berufe zu widmen, und zwar nach dem Vorbilde eines echten Verkündigers des christlichen Heils. War er bis dahin einer weltlichen Sinnesart überwiegend hingegeben, so erblickte er von nun ab alle Wahrheit wie

* Die Allgemeinheit dieses Geschmacks schildert Gervinus anschaulich in seinem *Shakespeare I*, S. 70 ff.

alle Schönheit, kurz alles Wohl der menschlichen Gesellschaft im Ganzen in jedem Einzelnen nur in der Verklärung durch den lebendigen Glauben an die befreiende und beseeligende Macht Jesu Christi, in dem Geist und Sinne der edelsten Mystiker Deutschlands, aus den Zeiten vor der Reformation, eines Tauler, und unter seinen Zeitgenossen, eines Johann Arndt, des Verfassers der Bücher vom wahren Christenthum und Johann Gerhard, mit denen er von dieser Zeit ab in der innigsten Verbindung lebte. Daher sind Andreae's nach jener Epoche verfaßten Schriften von einem ascetischen und ascetisch-mystischen Geiste durchdrungen, welcher das humoristische Spiel der Phantasie und des Witzes beherrscht, in andern sogar vollständig zurückdrängt; während in den jüngern, jener Epoche vorangehenden Schriften der ihm angeborene satyrische und humoristische Zug in aller Freiheit und Ungebundenheit waltet. Um jedoch bei dem Sondern dieser Schriften überall sicher zu gehen, muß man den Zeitpunkt ihrer Abfassung und ihrer Veröffentlichung, welche zum Theil viel später und erst in der spätern Lebensperiode erfolgte, wohl unterscheiden. Und dieß ist nirgends nothwendiger, als zur Ermittlung und Feststellung der wahren Natur und Tendenz der Fama Fraternitatis und der beiden andern ihr sich anschließenden Schriften Andreae's. Es bildet diese Schrift nur den Abschluß einer längern Reihe von Schriften aus jener frühern Jugendperiode des Verfassers, in welchen er vorzüglich die Anhänger des Paracelsus, die Alchymisten, so wie Alles, was sich von menschlicher Selbstsucht und Thorheit diesem Streben angesetzt hatte, mit der poetischen Laune und dem festen Uebermuth, welcher noch durch keinen Zug von Ascetif gedämpft war, dem Spotte preisgab. Was namentlich die Fama betrifft, so gehörte darin Andreae eigentlich nichts selbstständig, als die Form: der Stoff und die Motive waren ihm in dem Leben, den Schriften und den Reisen des Paracelsus, Severinus, und sonstiger Vorgänger und Nachfolger des ersteren von kundigen Gegnern bald anfangs deutlich nachgewiesen. Mehr noch als in der Fama tritt die Lust an satyrischen Uebertreibungen in der Confession hervor. Hier scheinen dem Verfasser die Amadisromane mit ihren Carrikaturen des Ritterwesens vorgeschwebt zu haben, während in der erdichteten Bruderschaft des Rosenkreuzes Reminiscenzen

an die Sage vom Gral und der darauf bezüglichen Massenie anflingen.

Daß aber die wenigsten unter den Zeitgenossen die eigentliche, von dem Verfasser doch ziemlich nahe gelegte Absicht dieser Schriften begriffen (ungeachtet in der in deutscher Uebersetzung vorangeschickten Satyre Voccalinis von der Generalreformation der ganzen Welt den Lesern ein Fingerzeig geboten wurde); ist bekannt. Wenn Andreae deshalb ein Vorwurf trifft, so kann es nur der seyn, daß er in jugendlicher Unbefangenheit und Lebhaftigkeit den ganzen Abstand übersah, welcher ihn über die Mehrzahl seiner Leser nicht nur in Deutschland, sondern in Europa, wohin sich in verschiedenen Sprachen die Fama schnell verbreitete, erhob. Einige, wie der Engländer Robert Fludd, denen bei ihrer hohen Begabung es ein Leichtes gewesen wäre, der Mystifikation eines jungen geistreichen Schriftstellers auf den Grund zu schauen, wurden durch ihr vorwaltendes Interesse an einer mystischen Physik und Kosmologie geblendet.* Die unsichtbare gespenstische Fraternität des Rosenkreuzes ward von den einen eben so leidenschaftlich angegriffen und in jeder Art verdächtigt, als von den andern in den Himmel gehoben, ausgeschmückt und mit Begierde gesucht, um so eifriger und heftiger gesucht, als die Gesellschaft aus ihrer Unsichtbarkeit nicht heraustrat, weshalb sie den Spottnamen der Unsichtbaren, so von Andrea selbst erhielt.** Dieses Suchen und Streiten dauerte mehrere Jahre bis um das Jahr 1620, und hat sich in der Literatur in einer unübersehbaren Anzahl Flugschriften und Flugblätter erhalten. Schwer war es, nachdem erst der Streit den höchsten Grad der Verwirrung erreicht hatte, den Ursprung und Grund derselben zu entdecken, so daß sogar ein so klarer und scharfblickender Geist wie Descartes, während seiner Reisen in

* Fludd schrieb, außer einer kürzeren *Apologia compendiaris* (Leiden 1616) einen ausführlichen *Tractatus apologeticus integritatem societatis de Rosea Cruce defendens* (1617), welcher nach seiner kritischen Seite, die sich an den vorhandenen Zustand der Wissenschaften wendet, viel Wahrheit enthält und an mancher Seite in den Schriften seines Landsmanns, Bacon von Verulam, erinnert.

** z. B. in der Zueignung des *Turris Babel*: Vide — quibus rationibus contra Fraternitatem illam invisibilem utar...

Deutschland im Jahre 1619, an jenen Gerüchten irre wurde und die verborgene Weisheit der Rosenkreuzer zu entdecken trachtete, ohne daß es ihm irgendwo gelang, auf einen derselben zu stoßen.* Als er jedoch den Ungrund dieser unsichtbaren Bruderschaft nach einiger Zeit durchschaut hatte, konnte er nicht verhindern, daß er selbst von vielen seiner Landsleute für einen Rosenkreuzer gehalten wurde; es erging ihm damit ganz wie Jungius. Bei diesem aber kam noch der eigenthümliche Umstand hinzu, daß bald bei der ersten Aufregung über diese Bruderschaft unter den mancherlei Beschuldigungen, die gegen ihre Mitglieder erhoben wurden, die obenan stand: „daß sie sich vieler Sprachen annehmen und Raticii Didacticam empfehlen,“ was auf Jungius und seine Freunde geradezu gerichtet schien.** Dieser Umstand, welcher in der Geschichte der Pädagogik nicht erwartet werden sollte, mochte wohl zu dem unbefriedigenden Erfolge dieser reformatorischen Bestrebungen beigetragen haben. Doch bei der großen Unbestimmtheit und Weite, womit der phantastische Begriff eines Rosenkreuzers gefaßt ward, entging ja niemand, welcher irgendwie auf die Verbesserung der vorhandenen Zustände ausging, dem Verdachte, zu den Rosenkreuzern zu gehören; so Johann Arndt, Andreae's Freund, der sich schmerzlich hierüber beklagte. Endlich, als mehrere Jahre der fruchtlose Streit die Geister in Spannung erhalten hatte, bald nach der Zeit, als Jungius von seiner italienischen Reise nach Rostock zurückgekehrt war, verstummten diese verworrenen Stimmen, und selbst solche, welche anfangs der geheimnißvollen Bruderschaft ihre Theiligung in schwärmerischen Ergüssen angeboten hatten und im Ganzen in derselben Richtung verharrten, wie der Hamburgische Patricier Joachim Morfius, dem wir in Verbindung mit Jungius später begegnen werden, ließen doch die Rosenkreuzer-Bruderschaft fallen, und suchten die Lücke, welche das einmal angeregte Bedürfniß zur Vereinigung in geheimnißvollen Verbindungen in ihnen gelassen hatte, durch neue Versuche wieder

* Baillet, Vie de Descartes I, 90.

** Siehe: Wolmeinenbes Bedenken von der Fama und Confession der Bruderschaft des Rosen-Creuzes u. s. w. durch And. Libavium. Frankfurt 1616. S. 89. Sieben Punkte werden hier aufgezählt, welche der Bruderschaft als geheime Absicht beigelegt wurden, und davon stehen die angeführten an der Spitze.

auszufüllen. Gegen Ende des Jahrhunderts wurde sie von stimmberechtigten Richtern, wie Franz van Helmont, Christian Thomasmus, Gottfried Arnold und vor allem von Leibniz für immer begraben. Erst den spätern Zeiten trüber Schwärmerei und berechnenden Betrugs am Vorabende der französischen Revolution ward es überlassen, jene im Anfange des dreißigjährigen Krieges rasch sich austobende Unruhe und Bewegung zu einem Scheinleben wieder zu erwecken, das sie in unkritischen und eingenommenen Köpfen noch lange einnehmen wird.*

War es nun Pflicht der Kritik, die Grundlosigkeit jener mythischen, sogenannten rosenkreuzerischen Ueberlieferungen aufzudecken, so ist es eine nicht minder große Pflicht, geschichtlich beglaubigte Bestrebungen ganz ehrwürdiger Natur, welche zu jenen falschen Verbrüderungen den Gegensatz bilden, aber gewissermaßen durch sie erst ins Leben gerufen wurden, aus der Vergessenheit hervorzuziehen, um so mehr als sie mit den von Jungius in dieser Epoche verfolgten Zwecken im innern Zusammenhange stehen. Auch hier müssen wir an Andreae wieder anknüpfen. Die überraschende Wirkung, welche die Fama Fraternitatis mit den dazu gehörigen Schriften bei der Mehrzahl der Leser in Deutschland und Europa hervorbrachte, stand in einem eigenthümlichen Contrast zu den frommen, edlen und wahrhaft philosophischen Tendenzen, welche Andreae seit dem spiritualistischen Wendepunkte in seinem Leben befeelten und begeisterten. Es war natürlich, daß er fortan, wenn auch meist in anonymen Schriften, mit allen ihm zu Gebote stehenden Waffen seines überlegenen Geistes, da niemand mehr als er von der vollkommenen Richtigkeit und Thorheit des gesammten Rosenkreuzerwesens, wie es auf dem literarischen Markte sich darstellte, durchdrungen war, es Schlag um Schlag bekämpfte und richtigere Vorstellungen und Ansichten an die Stelle zu setzen suchte. Allein das war ihm nicht genug. Bald faßte der Gedanke Leben in ihm, jener von Thoren

* Ob nach Buhle (*De vera origine adhuc latente Ordinis Fratrum de rosea cruce, inprimis vero Ordinis Francomuriariorum*, im Auszuge in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1803. 7—8 St.) und Andern in England der Orden der Rosenkreuzer, „der in Deutschland objectiv Roman geblieben, in ein Faktum verwandelt und der Freimaurerei die Entstehung gegeben habe“ — fällt außer den Kreis dieser Untersuchung.

gesuchten und von Betrügern vorgeschügten Brüderschaft der Rosenkreuzer, eine wahre Verbrüderung, aber eine Verbrüderung für wahres Christenthum, so wie wahre Philosophie und Wissenschaft zu begründen, und diesem würdigen Zwecke widmete er nicht nur eine Reihe der vortrefflichsten Schriften,² welche er an seine Freunde vertheilte, sondern er legte auch Hand ans Werk, um das ihm vorschwebende Ideal zu verwirklichen. In der That war niemand zu einer Schöpfung dieser Art geeigneter als er. Ein nie ruhender Draug die Gleichgesinnten, abweichender Meinungen im Besondern, wofür nur die Fundamente der Verelnigung nicht mit betroffen wurden, unbeschadet, nach allen Seiten aufzusuchen und Verbindungen in engern und weitem Kreisen zu schließen, verließ diesen ausgezeichneten Mann auch in den traurigsten Augenblicken der damaligen Weltlage, im eigenen Kampfe mit Noth und Elend aller Art, zu keiner Stunde. Seine zahlreichen Freundschaften, die er durch einen nie abbreißenden Briefwechsel und häufige Reisen immer vermehrte, bildeten die Hauptquelle seiner Freuden, wie seiner Tröstungen. Die warme Schilderung dieses wohlthuenden Zuges in Andreae's Charakter und Leben, wie sie Hübner** entworfen hat, erregt unsere lebhafteste Theilnahme; wichtig ist die Bemerkung, daß diese durch sein ganzes Leben ziehende eigenthümliche Lust und Freude an engeren Verbindungen mit den ihm Gleichgesinnten genau mit Andreae's großem kirchlichen Sinne zusammenhänge, aber nichts gemein habe weder mit geheimen politischen Zwecken, die man ihm so oft aufgebürdet hat, noch mit irgend einem theologischen Sektengeist. „Sie ging hervor, heißt es, aus der lebendigen Ueberzeugung, daß die Kraft eines Einzelnen dem überall herrschenden Verderben nicht gewachsen sey, und daß, da eine Rettung aus der wissenschaftlichen, sittlichen und religiösen Barbarei der Zeit gesucht werden müsse, diese nur gefunden werden könne in dem Zusammentreten solcher Männer, die, von dem gleichen Eifer für die Sache Christi beseelt, an vielen Punkten zerstreut das heilige Feuer des Glaubens, der Liebe und der

² Dahin gehören: *Invitatio ad fraternitatem Christi* 1607. *Christianae societatis idea* 1620. *Christiani amoris dextra porrecta* 1620. *Civis Christianus* 1619 und andere.

** J. W. Andreae und sein Zeitalter S. 178.

Erkenntniß ansuchten und bewahrten, und in diesem Streben immer gekräftigt wurden durch das Bewußtseyn einer großen gemeinsamen Wirkksamkeit für die edelsten Zwecke.“ In diesem Sinne entwarf Andreae bereits im Jahre 1620 den Entwurf zu einer gelehrten und christlichen Gesellschaft, den er wenigen treuen Freunden mittheilte, ohne jedoch verhindern zu können, daß Unberufene, zu welchen eine dunkle Nachricht von diesem Plane gelangte, und die ganz andere Absichten darin witterten, an die Stände Oesterreichs Abmahnungsschreiben deshalb ergehen ließen, in der Voraussetzung, daß sie für die Sache eingenommen seyen, obschon sie nicht das geringste davon wußten. Daß dieser schöne und große Entwurf nicht zur Ausführung kam, rührte hauptsächlich von den Unruhen in Deutschland im Anbeginn des dreißigjährigen Krieges, wodurch die Mitglieder der Verbindung nach verschiedenen Seiten zerstreut wurden, wie Andreae in einem Schreiben an Comenius vom Jahre 1629 nicht ohne Trauer über den Zerfall seiner schönsten Hoffnungen und Träume bekennt. Mit wenig Worten gibt er hier die Idee und den Umfang seines Entwurfes an, indem er schreibt: * „Unser Zweck war, Christum wieder an seinen Platz zu stellen, und die Idole sowohl in der Religion als in der Wissenschaft zu bekämpfen“ (*Scopus fuit, Christum loco suo restituere, pulsos passim Idolis, sive religiosis, sive literariis*). Der hier gebrauchte Ausdruck *Idola* erinnert an eine berühmte Stelle in Vaco's Organon. Anfangs war es eine der Bestimmungen der Gesellschaft, daß nur Deutsche zu Mitgliedern gewählt werden konnten; bald jedoch wurde dieses Gesetz als zu eng und ausschließlich beseitigt, denn, erklärt Andreae schön: „eine gute Sache läßt alle Nationen zu Mitgliedern zu, vorzüglich diejenigen, welche das christliche Exil vereinigt.“ Dieser Ausdruck entspricht der ascetischen Welt- und Lebensanschauung, welche Andreae mit den Mystikern seiner und späterer Zeiten theilte, und welche die Quelle so vieler separatistischen Bestrebungen und Unternehmungen, von denen das 17. Jahrhundert voll ist, wurde, eine Verirrung jedoch, vor welcher Andreae's tief religiöse und eben so philosophische, als humane Ideale ihn schützten. Die Vereine und Bündnisse, welche ihm in jenen

* Comenii Opera didactica p. 284.

trübseligen Zeiten in dem engern Kreise seiner Mitbürger und Freunde zu gründen allein vergönnt waren, bezogen sich einerseits auf christliche und menschenfreundliche Unterstützung Dürftiger und Würdiger, andrerseits auf gegenseitige Kräftigung und Erhaltung des echten lutherischen Lehrbegriffs, sowie auf die Förderung eines wahrhaft christlichen Lebens. Was endlich die höchsten Ideale zur Verwirklichung des wahren Christenthums, so wie wahrer Philosophie und Wissenschaft anlangt, so erkannte Andreae's klarer und dem Erhabenen zugewandter Geist, daß seine Zeit zur Verwirklichung derselben in keiner Weise geeignet wäre, und so kleidete er die Darstellung und Entwicklung jener Ideale in allegorische Formen, von eigenthümlicher und hoher Bedeutung. In der Christenbourg, einer erst in neuerer Zeit ans Licht gezogenen allegorisch-epischen Dichtung im Style des 16. Jahrhunderts * wird das Leiden und der Sieg des Christenthums in der evangelischen Gemeinde, mit Hinblick auf die Gebrechen der Zeit, in einer Reihe zusammenhängender Parabeln vorgeführt. Wichtiger für uns ist aber der kleine christlich-politische Roman, welchen Andreae unter dem Titel »Reipublicae Christianopolitanae descriptio. 1619« mit einer Zueignung an Johann Arndt herausgab, und der in der Reihe der politischen und Socialromane des 17. Jahrhunderts unsere besondere Beachtung verdient. Obschon in allgemeinen geistvollen Umrissen, wird das Leben der bürgerlichen und christlichen Gesellschaft im Staate in jeder Richtung, des materiellen, wissenschaftlichen, künstlerischen und religiösen Lebens auf erneuerten Grundlagen aufgeführt, so jedoch, daß ein ascetisch-mystisches Element alle diese neuen Schöpfungen durchdringt und beseelt. Hier ist es denn auch, wo die von Bacon gleichzeitig begründeten Grundsätze der echten, auf Beobachtung und Versuche gegründeten Naturwissenschaft auf die verschiedenen Facultäten und namentlich auf die Erziehung (in welcher Andreae nachmals Rathgeber des Comenius werde) angewandt, und was überraschen wird, der Entwurf einer Akademie oder eines Collegiums der Naturwissenschaft und der damit zusammenhängenden Wissenschaften und

* Aus einer Handschrift herausgegeben in (Allg.) Zeitschrift für historische Theologie, VI. Band 1836. S. 231—312. Von G. Grüneisen.

Künste, mit den dazu gehörigen Sammlungen, Gärten und ähnlichen Anstalten in festen Zügen hingestellt wird, lange bevor das berühmte Fragment Vaco's von Verulam, welches unter ähnlichem Gewande ähnliche Zwecke verfolgt, nämlich die Nova Atlantis, herankam, welche gewöhnlich als der erste Anstoß zur Gründung der naturwissenschaftlichen Akademien und Collegien betrachtet wird. Für Deutschland hätte das von Andreae aufgestellte Ideal die nämliche, ja eine noch viel umfangreichere Wirkung haben können, wenn die hier ausgestreuten Keime in minder unglückliche Zeiten gefallen wären.

Wir kehren zu Jungius zurück. Haben wir uns bestrebt, die Thatsache festzustellen, daß es eine Rosenkreuzer-Brüderschaft im Sinne der Ueberlieferung nie gegeben hat, mithin Jungius zu keiner Zeit ihr Mitglied, am wenigsten ihr Urheber gewesen seyn kann, so bleibt jetzt anzudeuten, daß und in wie weit die eben geschilderten Bestrebungen Johann Valentin Andreae's und seines Kreises auf Jungius' Leben von Einfluß gewesen seyen. Jungius gehörte diesem Kreise an. Aus der eigenen Lebensbeschreibung Andreae's geht klar hervor, daß um die Zeit, als Jungius von Italien an die Universität von Rostock zurückkehrte, innerhalb derselben ein Kreis von Männern lebte, welche wahre Verehrung und persönliche Anhänglichkeit an Andreae bekannten und in seinem Geiste wirkten. Hier lebte der Rechtsgelehrte Heinrich Hein, dem Andreae seinen Turris Babel (worin er das Treiben der vorgeblichen Rosenkreuzer mit so viel schlagenden Wigen dem Spotte preisgab) zueignete, „ein Muster seltener Andacht,“ wie er ihn nennt, * hier der treffliche Hellenist Eilhardt Rubinus, auf dessen Beifall und Aufmunterung Andreae die wichtige Komödie Turbo herausgab. ** Unter den Theologen zeigte Paul Tarnovius und sein Neffe Johann Tarnovius eine Hinneigung zu Tendenzen, wie sie zu der Zeit von Johann Arndt, Johann Gerhardt und Andreae mit Eifer vertreten wurden. Auch Johann Affelmann schloß sich dieser Richtung an.³¹ Auf solchem Boden konnten die Schwärmereien der Rosenkreuzer-Literatur keine Wurzel fassen. Wir lesen in einem Schreiben

* Jo. A. Andreae Vita ab ipso conscripta. Ed. F. H. Rheinwald. Berolini 1849. p. 81. — »raræ devotionis ex emplum.«

** Ibid.

Pauls Tarnovius * an den Rektor Kirchmann in Lübeck vom 5. Mai 1617, mit welcher Geringschätzung jene Thorheiten (nugamenta), die ihnen übrigens merkwürdig genug über Stockholm zugekommen waren, von ihnen behandelt wurden; und Gottfried Arnold beruft sich auf ein Schreiben von Johann Tarnovius, worin mitgetheilt ist, daß im Jahre 1616 zu Rostock ein Sendschreiben gedruckt wurde, in welchem die Theologen dieser Universität zu ihrem nicht geringen Verdrusse aufgefordert worden, der Bruderschaft der Rosenkrenzer beizutreten. Dieß konnte, wenn wir die Umstände näher erwägen, auf keinen andern, als Joachim Morfius gehen, der im Jahre 1616 Bibliothekar an der Universität von Rostock war. Auch er aber, dieß lehrte uns sein Brief an Jungius, entsagte später jener eingebildeten Bruderschaft, und, was mehr ist, er knüpfte mit Andreae nähere Bekanntschaft, und diente dessen reineren und höheren Zwecken mit nicht geringem Eifer, als er, unklar, wie sein Streben war, der Theosophie und Mystik in allen ihren Formen und Erscheinungen nachjagte. Wir nennen endlich den Mann, welcher von dieser Epoche in Jungius' Leben ohne Unterbrechung am engsten, und nachmals durch Bande desselben Lebensberufes mit ihm verbunden, zugleich zu den geschätztesten Freunden Andreae's gehörte, und am meisten zum Vermittler zwischen diesen, auf dem tiefen Grunde der Religion und wahrer Aufklärung eng verbundenen Reformatoren ihres Jahrhunderts berufen war: dieß war Johann Adolph Tassius, mit Jungius fast von gleichem Alter, aus Verden (1585) gebürtig, Sohn eines Sekretärs am Hofe des Erzbischofs von Bremen.** Auch Tassius hatte den Grund seiner umfassenden und gebiegenen Gelehrsamkeit auf dem Gymnasium zu Lübeck gelegt und sich auf der Universität zu Heidelberg im nähern Umgange mit Janus Gruterus zu einem geachteten Kenner der klassischen Literatur herangebildet. Doch zog ihn gleich

* Seelen, Athenae IV, p. 270.

** Ueber Tassius sind die Nachrichten, besonders aus seiner frühern Lebensperiode, sehr lückenhaft. Lämbeckus Rede auf ihn (in Jo. Alb. Fabricius Memoriae Hamburgenses III, 66—74.) bricht leider schon bei dem Zeitpunkt ab, da Tassius das Gymnasium verließ. Einiges läßt sich aus Jungius Briefwechsel ergänzen. Das Literarische über Tassius' Schriften findet man in Möllers Cimbria litterata II, 884—886.

Jungius innere Reigung überwiegend zur Beobachtung der Erscheinungen in Natur und Welt, am meisten jedoch zur Mathematik hin, in welcher er nachmals auch im Ausland, namentlich in Holland, zur Zeit des Descartes, als eine Autorität anerkannt wurde. Sein nahes Verhältniß zu Andreae geht aus dessen Selbstbekenntnissen hervor, wo er wegen seines Kopfes, seiner Schreibart und Gelehrsamkeit gerühmt wird, * wobei die Uebereinstimmung in den Grundsätzen eines wahrhaft christlichen Lebens schon vorausgesetzt ist. Es darf uns auch nicht befremden, wenn uns in den Lebensnachrichten dieser Männer und namentlich Jungius, Aeußerungen und Merkmale aufrichtiger Frömmigkeit und häufiger Hinweisung auf „die Nachfolge Christi,“ ** sogar Zeichen einer Hinneigung zur Mystik, ³¹ unbeschadet ihres mit Klarheit und Beharrlichkeit verfolgten Zieles allgemein wissenschaftlicher Reform, entgegentreten. Es ist im Wesentlichen das nämliche Feld zum geistigen Aufbau und zur Wiedergeburt des ganzen Menschen, welches auch Johann Valentin Andreae urbar machen wollte, nur daß bei Jungius und Tassius der entschiedenere Verus und die Energie hinzutrat, das spiritualistisch-wissenschaftliche Ideal nach seiner intellectuellen Seite vorwiegend ins Leben zu führen.

Zur Erreichung dieses Zieles, welches Jungius fortan als seine Lebensaufgabe betrachten durfte, standen ihm als Gelehrten und Schriftsteller vor allem die Benutzung zweier Wege zu Gebot: der eines öffentlichen Lehrers an der Universität und der literarische im engeren Sinne, durch Schriften und Werke. Ein Blick auf die Geschichte der Universitäten in diesem Zeitraum erklärt hinlänglich, weshalb, Italien etwa ausgenommen, wo ein frischer wissenschaftlicher Geist durch die akademischen Hörsäle

* J. V. Andreae, Vita p. 81. Jo. Adolphus Tassius literatissimus et politissimi ingenii et stili. Späterhin erwähnt Andreae seines Besuches im Jahr 1637 von Hamburg aus, ib. p. 166: Comparuere etiam alii post alios amici, J. Ad. Tassius Hamburgo etc. Die deutsche Uebersetzung durch Seybold (Winterthur 1799, S. 181) hat hier fälschlich den Namen: Johann Adam Hassfe.

** Vogel erzählt, Jungius habe oft gegen ihn über die Seltenheit frommer Männer geklagt, und oft sagte er: „den Terenz und Cicero lernen sie nachahmen, Christum aber nachahmen lernen sie nicht“ (Terentium et Ciceronem imitari discunt, Christum imitari non discunt); — ein ganz den Geist eines Andreae athmender Ausdruck.

wehte, im übrigen Europa, kein einziger der großen Reformatoren in der Philosophie und den Wissenschaften auf jenem Boden fortkam, oder auch nur hier fortzukommen suchte; was Jungius betrifft, so mußte er dieß sehr früh an sich selbst erfahren haben,³³ und wenn er späterhin, nach einer Entfernung von zehn Jahren, den Lehrstuhl an der Universität von neuem bestieg, so hat er sich auf die ihm angewiesene engere Sphäre einer bestimmten Disciplin beschränken müssen; auch blieb dieß alsdann doch nur ein Durchgangspunkt für ihn; die wahre Blüthe seines Wirkens beginnt erst von der Zeit ab, da er die Leitung der höhern Schulanstalten zu Hamburg übernahm. Daß nun Jungius aber auch den andern, in der modernen Welt viel glänzenderen Weg des Schriftstellers, gleich den Baco, Descartes, Spinoza, Pascal und Leibniz verschmähte, that zwar der Begründung und Ausbreitung seines Ruhmes mitten unter solchen Zeitgenossen und Nachfolgern den größten und sicher unwiederbringlichen Eintrag, hing jedoch zu innig mit der ganzen Eigenthümlichkeit seines Wesens und Strebens zusammen, als daß er nach dem gewöhnlichen Maßstab beurtheilt und getadelt werden dürfte. Es wäre überflüssig, diesen Umstand hier ausführlicher zu erörtern, da dieß nicht besser als durch einfache Darlegung seines Lebens geschehen könnte.

Jungius schlug nun zur Verwirklichung seiner wissenschaftlichen Zwecke einen neuen Weg ein: er stiftete zu Rostock im Jahre 1622 eine von der Universität ganz unabhängige gelehrte oder vielmehr philosophische Gesellschaft, welche ihrer Einrichtung und leitenden Ideen nach mit den spätern Akademien der Wissenschaften schon die größte Verwandtschaft zeigt, aber doch auch manches Eigenthümliche voraus hat. Er nannte sie: Societas Ereunetica oder auch Zetetica. Zur Stiftung dieser, freilich nur kurze Zeit und aus wenig Mitgliedern bestehenden Gesellschaft konnte Jungius, außer dem individuellen Bedürfnisse der Association mit Gleichgestimmten überhaupt, * von verschiedenen Seiten her die Anregung empfangen haben. In Italien, und zwar zu Rom, hatte der ebenso freisinnige als gelehrte Fürst

* Auf einem Blatte unter Jungius' Papieren findet sich folgende, hieher gehörige aphoristische Bemerkung: »Pro collegio philosophico instit.: Was an einer Person hanget ist sterblich, was am ganzen Collegio ist dawerhaft.«

Cesi bereits 1603 seine Akademie dei Lyncei gestiftet, die ältestenaturwissenschaftliche Akademie im engeren Sinne, welche zu ihren Mitgliedern einen Galilei, Fabius Colonna und Franz Stelluti zählte; Johann Baptista Porta, welcher ihr ebenfalls angehörte, stiftete nachmals eine Zweiggesellschaft mit dem bezeichnenden Namen: „Akademie der Geheimnisse“ unter seinem Vorsteher in Neapel. * Unabhängig hiervon verfolgte, wie wir sahen, Johann Valentin Andreae seine reformatorischen Zwecke in Kirche und Wissenschaft in seiner „christlichen und gelehrten Gesellschaft,“ welche jedoch wesentlich Entwurf geblieben zu seyn scheint. Sie hatte, sahen wir, den Zweck, dem Treiben der vermeintlichen Rosenkreuzer, d. h. der Alchimisten, der Theosophen und Mystiker der schlechten Art und andrerseits der unfruchtbaren Schulphilosophie entgegen zu arbeiten. Auch bei Jungius ist die polemische Absicht in dem bei Vogel uns erhaltenen Entwurf, als Einladung an die Gelehrten, zunächst in Norddeutschland, zum Beitritt in die Gesellschaft, deutlich ausgesprochen.** Hier ist dieser Entwurf.³⁴

„Es leben im nördlichen Deutschland (in Saxonia) Männer, sämmtlich von unbescholtenem und rechtschaffenem Lebenswandel, von denen eine Methode erfunden worden ist, selbst die abstrusesten Sophismen apodiktisch zu widerlegen, und zwar mit derjenigen Gewißheit und Evidenz, womit irgend ein Satz im Euklid bewiesen wird. Auch die jetzt herrschende Logik haben sie mit solchen Zusätzen bereichert, daß sie ganz neu scheinen könnte. Auf diese Waffen vertrauend, versprechen sie, auf das klarste zu beweisen, daß die Philosophie der Jesuiten, welche heute fast ganz Europa überschwemmt, nichts als Sophistik und lauter Betrug ist, vermöge deren sie sich in die unvorsichtigen Gemüther der Menschen einschleichen, dem päpstlichen Aberglauben eine Schutzwehr, sich selbst aber die Herrschaft sehr schlaue suchen.“

„Ferner haben sie vieles Neue in der Mathematik theils begonnen, theils schon ausgeführt, und vor allem die Spitze aller

* S. den Artikel Cesi in der Biographie universelle.

** Die fruchtbringende Gesellschaft kann hier minder in Anschlag gebracht werden, sofern sie nicht sowohl eine gelehrte Gesellschaft, als vielmehr ein Orden seyn sollte, wie Otto Schulz (die Sprachgesellschaften des 17. Jahrhunderts S. 2) bemerkt und näher ausführt.

Wissenschaften, die Heuristik, vermitteltst deren verloren gegangene Probleme wieder hergestellt, neue zu Tage gefördert, zweifelhafte bestätigt werden, durch welche endlich diese edelste Wissenschaft (die Mathematik nämlich) so sehr bereichert wird, daß sie in unendlichen Weisen dem menschlichen Leben zu Ruhe kommt.“

„Außerdem machen sie sich auheischig den kürzesten Weg zur Erforschung der Natur zu zeigen und leisten Gewähr, daß jeder welcher diesen Weg betritt, sicher und ohne Irrthum an das Ziel seines Vorhabens gelangen wird.“

„Weil jedoch dieser Weg gleichsam am Faden sehr vieler Beobachtungen fortgeht, welcher ohne Instrumente, Arbeiter und Kosten nicht bestehen könne, so nimmt er die Unterstützung und das Wohlwollen begüterter und wahrheitsliebender Männer in Anspruch.“

Aus den dem Entwurfe angehängten Statuten dieser Gesellschaft von Forschern (*Leges societatis ereuneticae*) heben wir Folgendes heraus:

1.

Da eine jede Gesellschaft den Zweck um dessentwillen sie gestiftet ist, zum Prinzip ihrer Gesetze und deshalb zum höchsten Gesetze hat, so soll der Zweck unseres Vereins einzig der seyn: die Wahrheit aus der Vernunft und der Erfahrung sowohl zu erforschen, als sie, nachdem sie gefunden ist, zu erweisen; oder alle Künste und Wissenschaften, welche sich auf die Vernunft und die Erfahrung stützen, von der Sophistik zu befreien, zu einer demonstrativen Gewißheit zurückzuführen, durch eine richtige Unterweisung fortzupflanzen; endlich durch glückliche Erfindungen zu vermehren.

2.

Ein jedes Mitglied wählt sich eine gewisse Materie, wie sie seinem Talente und seinen Kräften angemessen ist, und behandelt diese, mit hinlänglicher Unterweisung von dem Präsidenten versehen, nach der besten Methode (welches die *protonoëtische* ist) und bietet seine Arbeit darauf dem Vereine als einen Beitrag an, um seinerseits an den Arbeiten der übrigen Mitglieder Theil zu nehmen.

3.

Wenn irgend ein Mitglied eine neue Demonstration, Beobachtung oder was immer für eine andere, noch nicht bekannte

Erfindung dem Vereine unter dem Siegel der Verschwiegenheit übergeben hat, was in die Bücher und Tagebücher des Vereins einzutragen und von einem Registrator zu verzeichnen ist, so behält derjenige, welcher die geheime Mittheilung gemacht hat, sein Recht darauf.

4.

Wenn eines der Mitglieder nach den voran geschickten Gesetzen auf eine Arbeit sich ein Recht erworben hat, so hat keiner von den übrigen Mitgliedern, unter welchen hier jedesmal auch der Vorsitzende zu begreifen ist, das Recht, dieselbe entweder direkt oder indirekt bekannt zu machen, das heißt irgend jemandem mitzutheilen, gleichviel ob er noch Mitglied des Vereins ist, ob er aus dem Vereine durch irgend eine Veranlassung entlassen oder ausgeschlossen ist.

5.

Wenn ein Mitglied von seinen Kollegen in der mathematischen Heuretik unterrichtet worden ist, und zwar unter dem Versprechen der Verschwiegenheit, und mit Hülfe dieser Heuretik einige Probleme aufgestellt und beantwortet hat, so ist es ihm erlaubt, diese bekannt zu machen, außer die Kunst selbst, so weit sie nicht herausgegeben ist, sey es durch Ausführung von Beispielen aus der heuretischen Analysis, sey es durch deutliche Regeln, Vorschriften, Erinnerungen, und zwar weder direkt noch indirekt.

6.

Wenn jemand gelernt hat, weitläufige Abhandlungen (diexodi) auf die Form klarer Schlüsse zurückzuführen und apodiktisch zu prüfen, so hat er zwar die Erlaubniß, die durch seinen Fleiß gefundenen Schlüsse und ihre Prüfungen Andern mitzutheilen; jedoch die Regel dieser Reduktion und Prüfung hat er sorgfältig zu verbergen.

7.

Wenn ein Mitglied von seinen Kollegen die Anfertigung von Maschinen, sowohl statischen, als spiritualen, d. h. die praktische Phoronomik gelernt hat, so mag er zwar die von ihm nach jener Methode erfundenen Maschinen selbst beliebig mittheilen, die Methode aber muß er ihrem Urheber als sein Eigenthum unangetastet lassen.

8.

Wenn ein Mitglied eine auf Prinzipien und Beweise aufgebaute Wissenschaft demonstrativ erweitert und herausgibt, ehe noch der erste Theil dieser Wissenschaft, welche er von einem Collegen empfangen und erweitert hat, herausgegeben ist, so gilt dieß so viel, als hätte er den ersten zugleich indirekt herausgegeben, da er in dem zweiten Theile die Prinzipien und Lehrsätze des ersten Theiles als Prämissen oder Lehrsätze benutzt hat.

9.

Was immer in dem Vereine vorgebracht, gelehrt, entwickelt und demonstirt worden ist, so fern es der Registrator in das Verzeichniß des zu Verschweigenden (*silendorum*) nicht eingetragen hat, zu was immer für einer Kunst oder Wissenschaft es gehören mag, ist ein jeder befugt bekannt zu machen und Andern mitzutheilen.

10.

Kein College spricht von dem Beitrage des andern geringschätzig; denn bloß sinnreiche (*ingeniosa*) Arbeiten treffen unsern Zweck nicht, es wird auch Fleiß in ihnen erfordert.

11.

Weil neue Mitglieder hie und da zutreten, so sollen diejenigen, welche bereits in der protonoëtischen Methode ihre Schule gemacht haben, den Vorstehenden in dem Amte der Unterweisung ablösen.

12.

Der Registrator verzeichnet die dem Vereine unter dem Versprechen der Verschwiegenheit übergebenen Arbeiten nach der Reihe, sieht nach ob sie in die Tagebücher des Vereins richtig eingetragen sind und verfertigt nach jedem halben Jahr ein Verzeichniß derselben, mit Angabe des Datums und des Namens des Verfassers. Auch merkt er in einem andern Verzeichniß in ähnlicher Art die dem Verein geleisteten Pflichten an, wodurch die Gleichheit der Besten besser beobachtet werden kann.

13.

Der Schatzmeister oder Quästor führt genaue Aufsicht über das Vermögen und was daraus zum gemeinschaftlichen Gebrauche des Vereins, z. B. zu Beobachtungen, Versuchen, Maschinen, Instrumenten u. s. w. durch gemeinschaftliche Einwilligung des

Bereins ausgegeben wird, darüber wird er sorgfältig Rechnung führen.

14.

Der Vorsitzende soll von dem Beitrage befreit seyn. Die Uebrigen aber tragen bei so viel und so oft durch allgemeine Abstimmung beschlossen worden ist.

15.

Ein jeder, welcher in diesen Verein aufgenommen werden will, verspricht, daß er ein ganzes Jahr mit dem Vorsitzenden an demselben Orte sich aufhalten wird, wenn ihm dieß nicht von dem Vorsitzenden aus wichtigen Ursachen besonders erlassen wird. Wenn aber hinterher wider Erwartung etwas sich ereignet, was den Aussteller des Versprechens wider Willen von dem Vorsitzenden entfernt, so soll er für entschuldigt gehalten werden.

16.

Wenn jemand der Ausschließung würdig erachtet wird, so soll er durch allgemeine Uebereinstimmung der übrigen Collegen ausgeschlossen werden.

17.

Die Geseze und Einrichtungen des Vereins sollen denjenigen welche außerhalb derselben stehen, nicht leichtsinnig bekannt gemacht werden.

So weit das Wesentliche dieses akademischen Grundgesetzes. Schon als bloßer Entwurf würde diese Urkunde die Beachtung des Geschichtschreibers deutscher Kultur und Wissenschaft im hohen Grade verdienen; daß aber die philosophische Gesellschaft auf eine gewisse Zeit, einige Jahre hindurch, wirklich ins Leben trat, davon liefert Jungius' Briefwechsel sichere Beweise. So finden sich zustimmende Antworten von Georg Bussius, * Leib-
arzt des Herzogs von Holstein-Gottorp, einem durch Erfindung mehrerer lange gebräuchlicher Arzneimittel bekannten Chemicus, vom 29. Juni 1622, worin er die neue Gesellschaft ein „heroisches und göttliches Institut“ nennt, und er es sich zur Ehre schätzt, unter die Zahl der afroamatischen Mitglieder aufgenommen

* S. dessen Artikel im Jöcher. Er erfand, heißt es hier, das Arcanum duplicatum, das ehemals panacea Holsatica genannt wurde, machte auch einen spiritum bezoardicum bekannt, der noch zu dato assimilirt ist u. s. w.

zu werden; nur daß er bedauert, der in den Statuten ausgesprochenen Verpflichtung, ein Jahr lang am Orte des Präsidenten zu leben, nicht nachkommen zu können, und die in den Statuten dem Präsidenten freigestellte Entbindung von dieser Pflicht beansprucht. Ein anderer, Leonhardt Elver, zu Lübeck, nachmals Senator dieser Stadt, übersandte durch Tassius, welcher eines der ersten Mitglieder war, ein Geschenk von hundert Reichsthalern zu dem Zwecke der Gesellschaft. Ein drittes Mitglied aus seiner Vaterstadt Lübeck, Johann Engelbrecht, entwickelte großen Eifer und befließ sich besonders der Mathematik auf dem von Jungius angegebenen heuretischen Wege.³³ Auch Sebastian Meier aus Lübeck, damals Rektor der Schule zu Güstrow, nachher des Gymnasiums zu Lübeck, darf man mit anführen. Er hatte unter dem berühmten Sennert in Wittenberg vorher mit vielem Fleiße und Erfolg Medicin studirt und chemische Versuche angestellt, * von Güstrow übersendet er im April 1622 mehrere Samenarten an Jungius. Zum Registrator hatte dieser einen jungen Gelehrten aus Rostock, Johannes Klein ernannt.³⁴ Die Spuren des Bestandes dieses Vereins reichen bis in das Jahr 1625, da Jodocus Etalius, Arzt am Hofe des Herzogs von Wolfenbüttel, in seinem Schreiben an Jungius nicht undeutlich darauf anspielt. Doch die damals in diese Gegend hereinbrechenden und bis an die Küsten der Ostsee sich fortwälzenden Kriegsunruhen zertraten jedenfalls die nur noch spärlich ausgestreuten Keime dieses Unternehmens. Man darf nichtsdestoweniger das Collegium Ereuneticum die erste wissenschaftliche Akademie nicht nur in Deutschland, sondern im ganzen nördlichen Europa nennen; es war um die Zeit, als einem Berichte zufolge der Kanzler Baco von Verulam, kurz bevor er von seiner glänzenden Höhe herabstürzte, im Parlamente die Errichtung einer königlichen Akademie der Wissenschaften vorzuschlagen die Absicht hatte, und zwar nach dem Entwurfe, welcher nach seinem Tode unter dem Titel Atlantis nova bekannt geworden ist. Doch ist

* a Seelen, Athenae Lubec. III, 467.

³³ Ich halte ihn für denselben, welcher als designirter Professor der Rhetorik gleichzeitig mit Jungius 1629 nach Hamburg berufen ward, doch in Rostock blieb (s. Fabricius Memor. Hamburg. II, 1074). Seine Briefe an Jungius aus dieser Zeit zeigen des letztern Bemühungen für ihn.

dieser Bericht aus innern wie äußern Gründen wenig glaubwürdig,* und dies steht fest, daß Jungius seinen Verein unabhängig von Baco entworfen und ausgeführt hat. Um überhaupt Baco's „Salomonischen Tempel“ in die Wirklichkeit zu übertragen, mußte erst das Phantastische, Utopische des ganzen Entwurfs abgestreift werden, wovon Jungius sich von vorn herein ganz frei hielt. Nur das Geheimnißvolle, womit Jungius seine Societät vor dem Unberufenen umgeben zu müssen glaubte, verräth die Zeit ihrer Entstehung, was aber auch in der ersten Einrichtung der Londoner Societät der Wissenschaften auffällt.** Noch viele Jahre vergingen, bevor in England unter ähnlichen Umständen in den letzten Jahren eines zerfleischenden Bürgerkrieges einzelne Naturfreunde an mehr als einem Orte ähnliche Vereine versuchten, bis endlich die Wiederherstellung des Friedens und einer neuen Ordnung die Gründung und Einrichtung der königlichen Societät der Wissenschaften (1660, drei Jahre nach Jungius' Tode) möglich machte. Doch unterscheidet sich das Collegium Kreuneticum, seinem Entwürfe nach, von den Akademien, wie sie nach dem Muster der Londoner Societät an den Hauptorten Europas nach und nach errichtet worden, nicht unwesentlich, und nähert sich weitmehr einer Akademie im Sinne der Griechen. Der Präsident, das Haupt der Gesellschaft, ist hier zugleich als Haupt einer Schule zu denken, welcher die Kräfte und Leistungen der Mitglieder nach gewissen Bestimmungen und unter Beschränkungen leitet und sie einem gemeinschaftlichen Ziele, nach der Idee der Wissenschaft oder der Philosophie, zuführt. Es waren sogar deutliche Spuren einer von Jungius als Präsidenten dieses Collegiums versuchten oder beabsichtigten dialogischen und dialektischen Methode zu Widerlegung der herrschenden Physik vorhanden. Gibt man auch zu, daß diese Organisation einem Institute dieser Art diejenige innere Einheit, folgerechte Entwicklung und Planmäßigkeit verleihen kann, welche man bei den

* S. die Lebensbeschreibung Franciscus Bacon's in der deutschen Uebersetzung der brittischen Biographie (unter der Aufsicht S. A. Baumgartens) Halle 1754. I, S. 437—438.

** Hierher gehören Goethe's Bemerkungen über die damals so häufigen Streitigkeiten über Priorität einer Entdeckung; Geschichte der Farbenlehre, Werke LIV, S. 44.

neuern Akademien nur zu oft vermißt, so scheint andrerseits die Oberleitung eines solchen gelehrten Körpers diejenige Geistesüberlegenheit und Universalität vorauszusetzen, welche die Geschichte nur in seltenen Epochen bei einzelnen hervorragenden Geistern, den Vaco, Jungius, Leibniz hervorbringt. Wenn alsdann die Mitglieder des Vereins ihr Haupt freudig als den Meister begrüßen, dann ließen sich in kürzerer Zeit reichere und gedeichlichere Früchte für das Ganze der Wissenschaft und insofern für die Sache der Menschheit erwarten, als sonst wohl während eines ganzen Jahrhunderts. Daß Jungius als Philosoph, Gelehrter und Didaktiker den entschiedenen Beruf hatte, das Haupt von echten Jüngern der Wissenschaft zu werden, hatte er in der spätern Hälfte seines Lebens als Rektor des Gymnasiums zu Hamburg glänzend bewährt. Aber schon aus dieser frühesten Zeit finden sich Spuren bleibender Anregung und Einwirkung auf begabte Jünglinge, im Sinne der verbesserten Philosophie, Mathematik und Naturwissenschaft; so namentlich auf den nachmals als Anatomen und Botaniker bekannt gewordenen Simon Pauli aus Rostock.³⁶ Es wird kaum der Bemerkung bedürfen, daß Jungius den übrigen mit seinem Beispiele voranging, namentlich was die Erfahrungs- und Naturwissenschaft betrifft. Sein Freund, Doktor Westhof, Arzt in Lübeck, mußte ihm im Jahre 1622 einen Apparat zu chemischen Versuchen und Samen für den Garten schicken, den Jungius in Rostock auf eigene Kosten sich anlegte und pfliegte. Er blieb, so lange er lebte, auch nach seiner Entfernung von Rostock, sein Eigenthum. In den Briefen seiner Freunde geschieht dessen mehrfach Erwähnung; dasselbe thaten mehrere seiner auswärtigen Freunde. (In Rostock gab es zu der Zeit noch keinen botanischen Garten, deren damals in ganz Europa überhaupt noch wenige gegründet waren. *) Es ist hier noch der Ort nicht, auf das Ganze dieser auf Erweiterung des Erfahrungsgebietes gerichteten Bestrebungen, im Zusammenhange mit den ihnen zu Grunde liegenden philosophischen Prinzipien, einzugehen; so viel lehren die Grundzüge der um diese Zeit

* Zur Hebung des botanischen Studiums schenkte im Jahr 1615 der Herzog Philipp von Mecklenburg der Universität zu Rostock das Herbarium des Bischofs von Ecksstätt: *librum pretiosum, qui aestimatur 160 florenis. Repositus erat in theca, elegantissimis emblematis et picturis exornata.* (Seelen, IV, 268.)

errichteten Gesellschaft der Wissenschaften, daß Jungius bereits über Ziel und Richtung seiner Lebensaufgabe im Denken und Forschen sich selbst vollkommen klar geworden war. Wenn dessen ungeachtet eine mißverständene Sage diesen hellen und durchdringenden Geist zum Mitgliede oder gar zum Stifter der Rosenkreuzer machte, so ergibt es sich vielmehr, daß der von Jungius um diese Zeit gestiftete Verein bei längerem Bestehen jenem dunklen Treiben einzelner Verblendeter ein Ende zu bereiten am geeignetsten gewesen wäre.³⁷ Am allerwenigsten kann Jungius jemals, wie noch in einer neuen, sonst gründlichen Abhandlung hingeworfen wurde, in der Rosenkreuzer-Gesellschaft einen Ersatz für das Scheitern seiner philosophischen Akademie gesucht haben!

Nachdem Jungius mehrere Jahre in vollster Unabhängigkeit seinen wissenschaftlichen Entwürfen gewidmet, erhielt er im Oktober 1623 zu Lübeck, wo er einen Theil dieses Jahres zubrachte, von dem Rathe zu Rostock den Ruf als Professor der Mathematik an die dortige Universität. Es lag dem Rathe so viel daran, ihn für die Universität überhaupt zu gewinnen, daß er ihm noch kurz vorher freistellte, nach Wahl entweder die durch den am 23. Juli (1623) erfolgten Tod des verdienten Humanisten Johann Bosselius des Jüngern erledigte Professur der griechischen Sprache, oder den Lehrstuhl der Ethik, welchen Huswedel inne hatte, einzunehmen; in diesem Falle sollte letzterer Bosselius ersetzen. Bürgermeister und Rath begaben sich mit diesen Auerbietungen in das Haus des Superintendents und Professors der Theologie, Johann Quistorp, des Freundes Jungius', in dessen Hause er mehrere Jahre zu Rostock lebte; eines Mannes von ausgezeichnete Gelehrsamkeit und ausgebreitetem schriftstellerischem Rufe,* und der ihm den folgenden Tag (den 21. Oktober) darüber Bericht erstattete. Von demselben Tage ist die Berufung durch

* E. Wigger, Kirchengeschichte Mecklenburgs, Parchim 1840. S. 182, wo Quistorp jedoch zugleich, im Gegensatz zu Paul und Johann Tarnov, als „Repräsentant dieser dem Leben abgewandten Richtung“ bezeichnet wird; ein jedenfalls zu starker Ausdruck. Das strenge Festhalten an den Buchstaben der symbolischen Bücher schloß das innerliche tiefere, religiöse Leben nicht aus, was sich bei niemand schlagender bewährte, als bei Joh. Val. Andreae. Auch war Quistorp nicht nur mit Jungius, sondern auch mit Heinicus, Andreae's Freunde, befreundet, wie aus Quistorps handschriftlichen Briefen hervorgeht.

Bürgermeister und Rath an Jungius datirt. Dieser entschied sich in seiner Antwort, aus Lübeck den 25. October, für Annahme der Professur der Mathematik, dieselbe, welche er in viel jüngeren Jahren bereits in Gießen bekleidete;³⁸ ohne Zweifel, weil bei seiner polyhistorischen Gelehrsamkeit jene Wissenschaft mit seinen Neigungen und reformatorischen Entwürfen für Philosophie am meisten übereinstimmte.

Jungius trat indeß sein neues Amt zu Rostock erst zu Anfang des darauf folgenden Jahres am 6. Februar 1624 an. Er eröffnete dasselbe mit einer Rede über die Natur und die Vorzüge der Wissenschaft, welche er lehren sollte.³⁹ Mit der Rede verglichen, welche Jungius fünfzehn Jahre vorher zu Gießen über dieselbe Materie gehalten hatte, läßt sich des Verfassers bedeutender Fortschritt in derselben auf den ersten Blick wahrnehmen. Es war nur nicht der Ort, in die Tiefen der abstraktesten aller Wissenschaften vor einer Zuhörerschaft einzugehen, von denen vielleicht kaum Einer ihm vollständig hätte folgen können; deshalb war er bestrebt, die Zuhörer durch eine Entwicklung der glänzenden Eigenschaften der angewandten oder gemischten mathematischen Wissenschaften nach ihren neuesten Fortschritten zu fesseln. Die mannigfaltigen unter dem Begriff der Mathematik zusammengefaßten Disciplinen theilte er hier zunächst in gewisse, an Zahl bestimmte Wissenschaften, und an Zahl fast unbegrenzte Künste. Man sieht aber, daß Jungius in die letztere Kategorie nichts weniger als die gesammte Experimentalphysik, sofern sie auf mathematische Prinzipien und Methoden sich stützt, begreift. Wissenschaften, sagt er, nennen wir diejenigen, welche auf eigene, durch Beobachtung bekannte Prinzipien und Demonstrationen sich gründen; Künste dagegen, solche, welche eigener und eigenthümlicher Prinzipien entbehren, und nur aus einer oder mehreren Wissenschaften dasjenige, was zur Erreichung ihres Zweckes dienlich ist, in ihre Beweise aufnehmen. Die Wissenschaften sind theils reine oder abstrakte, theils gemischte oder concrete. Unter den reinen gibt es eine allgemeine, welche Protomathesis genannt wird. Indem der Redner die Verzweigungen der Mathematik im Einzelnen verfolgt, läßt er gern bei einer jeden einen Blick in die Geschichte der Wissenschaft thun, indem er überall auf die Alten zurückgeht, alsdann aber die Entdeckungen

der Neuern gebührend hervorhebt, und so hier, wie bei allen ähnlichen Anlässen sich im voraus gegen den Vaco von Verulam gemachten Vorwurf „der Unempfindlichkeit gegen die Würde des Alterthums, gegen Verdienste der Vorgänger“ sichert. Mit Vorliebe verweilt Jungius bei der Physik des Himmels, welche in jenen Tagen, denen der Galilei und Keppler, so großartige Triumphe feierte, indem er anknüpft an die Diaphantik oder Mesoptik, als „den so edelsten, als schwierigsten Theil der Optik, nicht wegen mangelhafter Beweise, sondern aus Mangel an Beobachtungen.“ Bei den Mathematikern des Alterthums sey sie zu wenig angebaut worden, weil diese die Lichtbrechung der Sterne noch nicht beobachtet hatten, wie dieß besonders Trycho de Brahe gethan, und weil die Brillengläser den Alten gänzlich unbekannt waren. Unserem Jahrhundert gebührt der Ruhm einer so bewundernswürdigen Erfindung (des Telescopis nämlich), eines Organs wodurch das Gesicht nicht nur durch Parafangen um Tausende, sondern auch durch viele Erddurchmesser erweitert, und vermöge dessen alles nicht nur auf der Erde, sondern auch das meiste, früher Unbekannte und Unerwartete im Aether, was zur Vervollkommenung der Astronomie und Kosmometrie außerordentlich viel beiträgt, bekannt und beobachtet wird. Denn durch dieses Teleskop schauen wir nicht allein im Monde viele Ungleichheiten, analog den Seen, Bergen, Thälern und Felsen, sondern auch Flecke in der Sonne selbst, ob dieß nun Körper sind, welche in periodischer Bewegung um die Sonne rollen, oder was wahrscheinlicher ist, schwarze Flecke, welche beständig von der Sonne ausstrahlen und in Kreisbewegung sie begleiten. Auch die Milchstraße, so wie die Planeten Venus, Saturn und Jupiter erweitern sich in demselben Verhältniß für unsere Beobachtungen.“ Die Rede geht hierauf auf die Phoronomik über, sowohl im Allgemeinen, als in ihrer Verbindung mit der Optik oder die parallaxische Phoronomik, und verweilt später mit sichtbarer Vorliebe bei der Mechanik als der Wissenschaft, welche aus der Phoronomik und Statik entstehe, demjenigen Gebiet, in welchem die Alten, an ihrer Spitze Archimedes, den größten Triumph feierten, namentlich in der Verfertigung von Automaten, ohne daß jedoch die Neuern ihnen gänzlich darin nachstünden. Wäre uns diese Rede

vollständig erhalten, so würde auf manche im Leben des Jungius erwähnte, eigene Erfindungen desselben in der Mechanik, namentlich der Automaten, Licht fallen.*

Daß Jungius, in Opposition gegen den herrschenden Geist der Zeit, der Astrologie jede Berechtigung auf eine Kunst oder Wissenschaft abspricht, wäre vielleicht minder bemerkenswerth (da schon erleuchtete Geister im 16. Jahrhundert sie ohne Scheu bekämpften), als daß er es später noch der Mühe werth hielt, in einem besondern Fascikel zu beweisen, „daß die astrologischen Grillen nicht werth seyen, unter die mathematischen Wissenschaften gezählt zu werden.“

Kurz nach der Einführung in sein Amt, am 10. Febr. 1624, führte Jungius seine Braut Katharina, die hinterlassene Tochter eines Rostocker Patriciers, Valentin Havemann, heim.

Der Anfang seiner Wirksamkeit fiel unglücklicherweise mit dem Ausbruch der Pest in Rostock zusammen, welche manchen Studirenden zur Flucht bewog.** Ehe aber noch das Jahr zu Ende ging, erhielt Jungius von dem Herzog Friedrich Ulrich von Braunschweig-Wolfenbüttel einen Ruf als Professor der Medicin an die Universität von Helmstädt, um den durch den Tod des vormaligen Professors Gottfried Vogler*** erledigten Lehrstuhl einzunehmen und die Fakultät zu vervollständigen. Vermittelt war dieser, Jungius ganz unerwartete Ruf durch seinen Freund Tassius, welcher dem Statthalter von Wolfenbüttel, dem trefflichen Ernst von Steinberg, die ausgezeichneten Gaben und Wissenschaften Jungius' gerühmt hatte.† Jungius konnte

* Die damals ganz junge Entdeckung der bis auf unsere Zeit problematischen Sonnenflecke verdankte man 1610 und 1611 gleichzeitig Galilei, D. J. Fabricius und dem Jesuiten Scheiner. (Wahler Handbuch IV, 275.) Die von Jungius oben für die wahrscheinlichere erklärte Ansicht ist bekanntlich von Herschel in verwandter Weise entwickelt worden.

** Jacob. a Mello, Notitia majorum etc. Lubecensium, Lipsiae 1707. p. 17, wo der eigene Lebenslauf des mütterlichen Großvaters, Jak. Stelterfoth aus Lübeck eingeschaltet ist; dieser wurde im Jahre 1624 zu Rostock Magister; und er wäre gern länger an der dortigen Universität geblieben: verum ingruens pestis saevitia necessitatem mihi imposuit discedendi illinc Lubecam.

*** Sein Artikel bei Jöcher. Er war vor seiner Anstellung in Helmstädt Leibarzt des Herzogs gewesen und starb den 15. Februar 1624.

† Ernst und sein Bruder Burkard von Steinberg standen 1622, da die

dem Reize dieses ehrenvollen und seinen Kräften so angemessenen Rufes nicht widerstehen, und sobald er an Tassinus eine zustimmende Antwort erlassen hatte, wandte sich der Statthalter v. Steinberg direkt an ihn,⁴⁰ und bald erfolgte die vom Herzoge unterzeichnete Berufung vom 4. December 1624. Es verging jedoch noch ein halbes Jahr, bevor Jungius dem Rufe nachkommen und Rostock mit Wolfenbüttel vertauschen konnte; so lange war er vertragsmäßig an seinen bisherigen Posten gebunden (die lebenslänglichen Anstellungen akademischer Lehrer sind bekanntlich jüngeren Ursprungs). Der Rath von Rostock ließ ihn höchst ungern ziehen und suchte ihn durch die ansehnlichsten Zugeständnisse zu fesseln, sogar durch das Versprechen, ihm eine in naher Zukunft erledigte Professur der Medicin zu übertragen; doch nichts vermochte den einmal gefaßten Entschluß Jungius zu erschüttern, selbst nicht das sich dem Norden Deutschlands sichtbar annähernde Kriegswetter der Heere Wallensteins und Tilly's. Was den Stand der Universität Helmstädt anlangt, so gab ihm ein Freund am Hofe zu Wolfenbüttel, Namens Stalius (sein Name ist vorhin in Verbindung mit der von Jungius damals gestifteten Gesellschaft der Wissenschaften genannt worden) ein in den Hauptzügen entworfenes Bild davon. Von Collegen in der medicinischen Fakultät warteten seiner Johann Heinrich Meibom, dessen Bekanntschaft er auf der Universität von Padua gemacht hatte, und Johann Wolf.* Von der theologischen Fakultät genügt es den einen, Georg Calixtus zu nennen, welcher seinen humanen und ächt christlichen Geist der Universität in seinen Schülern und Genossen bis tief in das siebzehnte Jahrhundert und in die Zeiten Leibnizens hinein einzuhauchen wußte.** Was endlich die Philosophie betrifft, so gab ihm der Freund im voraus zu verstehen, er möge doch die

Willkürherrschaft der Brüder von Streithorst gestürzt wurde, der Regierung zu Wolfenbüttel vor. Ueber diese Verhältnisse s. Havemann, Geschichte der Lande Braunschweig und Lüneburg II, S. 14—17. Ernst von Steinberg, heißt es daselbst (S. 79), hatte sich auf der Universität Wittenberg ausschließlich (?) mit theologischen Studien abgegeben.

* Sein Artifel bei Jöcher. Er wurde später nach Hannover berufen und starb hier 1645.

** Er war mit Jungius fast von gleichem Alter (geboren 1586) und seit 1614 in Helmstädt angestellt, wo er 1656 starb.

einer veralteten Philosophie und Physik anhänglichen kleinen Geister nicht reizen, * nach jenem Plautinischen Spruche:

Unus si tibi propitius sit Jupiter.

Cave tu istos Deos minutiores flocci feceris. —

Am 21. Juni 1625 trat Jungius die Professur der Medicin an der Universität zu Helmstädt mit einer Rede⁴¹ über die geschichtliche Entwicklung der Medicin in ihren verschiedenen Epochen an, deren er im Großen drei annahm: nämlich erstens die Geschichte der Medicin bei den Griechen; zweitens bei den Arabern, und drittens bei den Lateinern. In dem vorliegenden Entwurfe wird nur die erste dieser drei Stufen in allgemeinen Umrissen behandelt, und wegen der beiden andern Abschnitte auf eine künftige passende Gelegenheit verwiesen, welche indeß nie für ihn kommen sollte. Des Verfassers philosophischer Geist zeigt sich bei dieser Aufgabe in dem Bestreben, die geschichtlichen Erscheinungen auf die natürlichen Bedingungen in dem nationalen Leben des griechischen Volksstammes zurückzuführen. Als die erste und allgemeine Quelle der ärztlichen Kunst gilt ihm überall die Natur, und zwar insofern sie sich zunächst in den Trieben der Thiere zeigt, welche sich nämlich bei Krankheiten und Schäden der einfachen Heilmittel, namentlich der Pflanzen, zu bedienen wissen. Mit der Beobachtung und Benützung dieser Heilkunst der Thiere habe die Heilkunst der Menschen ihren Anfang genommen. Zum Belege dieses Satzes wird eine Reihe von Beispielen angeführt. Was die Griechen betrifft, so waren sie ursprünglich Schüler des Orients, zunächst Egyptens, wo vermöge eigenthümlicher klimatischer Verhältnisse und religiöser Sitten und Meinungen die Medicin zuerst eine reichere Entwicklung erfahren habe, wofür die Zeugnisse Homers, später die des Herodot sprechen. Die Griechen aber waren es, welche, sobald erst der mythische Standpunkt der Medicin unter den Asklepiaden überwunden war, dieselbe durch Hippokrates und seine Schule zur Wissenschaft erhoben, welche zuletzt durch Galen ihre weiteste Ausbildung erhielt. Innerhalb dieser allgemeinen Umrisse versteht es der Redner ein reiches historisches und literarisches Material auszubreiten. Wenn Jungius hier und öfter noch Galen

* Um die Mitte des 17. Jahrhunderts erst ward Helmstädt durch Hermann Conring Sitz des reinen Aristotelismus.

unter den Aerzten des Alterthums einen vorzüglich hohen Rang anweist, so lag darin immer auch die Anerkennung des vorzüglich wissenschaftlichen und philosophischen Charakters jenes Schriftstellers, weshalb er dessen Schriften bei allen Gelegenheiten seinen Schülern als Muster und Vorbild ächter Methode anzurühmen und zu empfehlen pflegte.

Jungius hatte jedoch seine Vorlesungen zu Helmstädt kaum begonnen, als er durch die Ereignisse aus diesem neuen, mit so vieler Erwartung übernommenen Wirkungskreise schon wieder hinaus gewiesen wurde. Die Erhebung der niedersächsischen Stände gegen des Kaisers Heer und die Wahl des Königs Christian von Dänemark zu ihrem Oberhaupte, rief die Stürme des Krieges über das niedere Deutschland, welches bis dahin verschont geblieben; Tilly's plötzliches Erscheinen in den braunschweigischen Landen (den 15. Juli 1625) verbreitete Furcht und Schrecken bis zu diesem Sitze der Musen; die akademische Bevölkerung Helmstädt's, Professoren wie Studenten zerfiel nach allen Seiten, und nur wenige, zu denen der treffliche Galirtus gehörte, hatten den Muth unter allen Gefahren und Beschwerden des Krieges, zu denen sich noch die Pest gesellte, auszudauern. Mehrere flüchteten nach dem nahen und sichern Braunschweig; * eben dahin begab sich Jungius mit seiner Gattin, ohne seine Bibliothek und seine Sammlungen mitzunehmen, zu denen er erst mehrere Jahre später wieder gelangte. Er versuchte es in Braunschweig als ausübender Arzt, zeigte sich aber nach einer aufgefundenen Bemerkung beim Verschreiben der Heilmittel furchtsam; ** ob dieß Bekenntniß als ein Mißtrauen seiner Kunst zu verstehen seyn möchte, lasse ich dahingestellt. Von den Umständen gedrängt, gab er seinem Freunde, dem Professor Quisqorp in Rostock, den Auftrag und die Vollmacht seinen dortigen Garten

* G. Galirtus' Briefwechsel. Herausgegeben von F. L. Th. Henke. Halle 1833. S. 15. steht ein Brief H. E. Strube's, Pastors zu Helmstädt, der unter den Flüchtlingen war, aus Braunschweig an Galirtus vom 18. Okt. 1625. Ueber diesen Theologen, der eine eigenthümliche Stellung in Helmstädt einnahm, gibt der unter den Beilagen mitgetheilte Brief des Stalius an Jungius Aufschluß.

** Auf einem Blatte überschrieben: *Varia de vita Jungii* von unbekannter Hand steht unter anderm: *Cum Brunsvigi esset, timidus olim in medicamentis praescribendis.*

zu verkaufen; allein obschon dieser es in Gemeinschaft mit dem oben genannten Rechtsgelehrten Heinius an seiner Mühe nicht fehlen ließ, es fand sich kein Käufer. Von Seiten des Hofes konnte ihm in dieser bedrängten Zeit eben so wenig geholfen werden; da stellte ihm der edle Statthalter Ernst von Steinberg das Anerbieten, zu ihm nach Wolfenbüttel zu kommen und sein Haus mit ihm zu theilen, worauf Jungius auch einging; seine Gattin blieb in Braunschweig zurück.⁴² Tassius schrieb aus Wolfenbüttel nach Rostock an Quistorp, daß Jungius daselbst im Pallaste des Herzogs (in domo principis) seine Wohnung habe, daß er in der Stadt Krause besuche und der Gehalt ihm ausbezahlt sey. War auf diese Art das Drückende seiner gegenwärtigen Lage gehoben, so bot doch das durch die unglückliche Politik des Herzogs zerrissene und von dem Feinde besetzte Land keine Gewähr für die Zukunft. Jungius verabschiedete sich daher im Juli des Jahres 1626 von den braunschweigischen Landen und ging nach seiner Vaterstadt Lübeck zurück. Sein Jugendfreund Johann Garmers, welcher jetzt Syndikus der Stadt Hamburg war und als fähiger diplomatischer Unterhändler sich eine sehr geachtete Stellung erwarb, * wünschte ihm einige Zeit darauf von Herzen Glück, daß er aus dem Schiffbruch in den Hafen wieder eingelaufen wäre, und erinnerte ihn im Scherz daran, daß ein Astrolog ihm schon in Augsburg viele und unglückliche Reisen vorher verkündigt hätte; der wahre Grund davon liege in der That in dem unglücklichen Verhältnisse, das fast ganz Deutschland ereilt habe.⁴³

Schon nach wenigen Monaten erhielt Jungius von dem Rathe zu Rostock den unter den obwaltenden Umständen nicht abzulehnenden Ruf, die Professur der Mathematik, welche seit seinem Abgange nicht neu besetzt worden war, wieder einzunehmen. Das Berufungsschreiben vom 29. September 1626 übergeht die ältern Verhältnisse, in denen Jungius zur Universität gestanden und die von ihm abgebrochen worden waren, mit Stillschweigen; nur eine Stelle fällt darin auf, welche beweist, daß unterdessen neue Zeitumstände eingetreten waren, indem es bei der Angabe der ihm als Professor der Mathematik

* Moller, *Cimbria litterata* s. v.

gestellten Obliegenheiten unter andern heißt: „Auch da wir seines guten Rathes zu Fortificationen unser Stadt oder Anlegung ander der Stadt vornehmen Werken und Gebäuden benöthigt, soll er uns denselben, seinem besten Verstande nach getreulich mittheilen, und sich in allem mit Rath und That gegen uns und gemeiner Stadt wie einem aufrichtigen Mann gebührt, erzeigen und verhalten.“⁴¹

Bei der Wendung der Dinge, deren Schauplatz die mecklenburgischen Lande, besonders die Seestädte wurden, hat man die angeführte Stelle aus dem Berufungsschreiben für Jungius als keine leere Phrase anzusehen. Bisher war dieser Strich des nördlichen Deutschlands von den Drangsalen des Krieges verschont geblieben; jetzt nach der unglücklichen Feldschlacht bei Lutter am Barenberge (27. August 1626), wandte sich die ganze Aufmerksamkeit der siegreichen Partei auf Mecklenburg, welches einem eroberten und herrenlosen Lande gleich betrachtet wurde, da Wallenstein dieses reiche Gebiet als nächstes und wichtigstes Ziel seines Ehrgeizes ins Auge faßte. Dieß bewog ihn auch zur Schonung und möglichster Rücksicht gegen das Land und namentlich die größeren Städte, besonders Rostock, dessen anfänglich beschlossene Besetzung der Herzog von Friedland im folgenden Jahre (1627) auf Arnims Rath unterließ, um diese volkreiche, aufgeregte, kriegsgeübte und wohlgerüstete Stadt nicht gegen sich zu reizen, sondern durch Unterhandlung zu gewinnen und sich mit angemessenen Contributionen dafür zu begnügen.* Als jedoch die Stadt Rostock im Laufe des Jahres Anstalt machte sich zu befestigen (womit der Fall eintrat, für welchen Jungius als Mathematiker bei seiner Berufung an die Universität seine Bestimmung erhalten hatte) setzte sich Wallenstein dem mit allem Nachdruck entgegen, und befahl die Fortifikation zu rasiren, dagegen den Hafen zu befestigen und eine Citadelle zu erbauen.** Die Stadt ließ jeden Widerstand fallen, und Jungius war es nicht bestimmt, der Archimedes von Rostock zu werden. Wallenstein wußte das Ziel seiner Wünsche zu erreichen; er empfing den 19. Januar 1628 die kaiserliche Urkunde als Herzog von

* v. Lützow, Geschichte von Mecklenburg III, 188.

** Ebend. S. 190.

Mecklenburg, bald darauf nahm er die Huldigung der Stände entgegen und schlug im Sommer dieses Jahres seine Residenz in Güstrow auf. Er stand damals auf dem Gipfel seines Glückes, welches eine kurze Zeit über ihn leuchten sollte. Mit Widerwillen ertrug das Land das ihnen, gewaltsam verdrängten Herzögen zugesügte Unrecht, und Wallenstein konnte es nicht verhindern, daß die wendischen Hansestädte mit Gustav Adolph in freundschaftlicher Verbindung standen. Der Universität zu Rostock, der protestantischen Religion und Bildung des Landes, erwuchs aus der Herrschaft Wallensteins zwar keine Gefahr, welche allerdings nicht ausgeblieben wäre, wenn die Jesuiten bei längerer Dauer und Befestigung der Wallensteinischen Regierung im Lande Platz genommen hätten. Wallenstein selbst schien in dieser Hinsicht einen höheren freieren Standpunkt einzunehmen. Wenigstens schrieb Kepler, welcher damals mit Wallenstein in Verbindung getreten war * von Sagan, wo er des „Friedländers“ Sold bezog, an den Professor Bernegg, seinen und Andreaes lieben Freund in Straßburg: ** „Wenn das bisherige Glück dieses Herrn fortbauert, so kannst du sehr leicht in Rostock angestellt werden; denn er buhlt nach dem Ruhme eines Beförderers der Wissenschaften ohne Unterschied der Religion.“ Doch mußte Kepler selbst zweimal an das kaiserliche Dekret erinnern (im Februar 1628) und alsdann befahl der Herzog dem akademischen Senat zu Rostock, Kepler an den Lehrstuhl der Mathematik zu berufen. Der Senat gehorchte, aber Kepler nicht, welcher kühn erklärte, nicht eher diesem Rufe zu folgen, bis der Herzog die kaiserliche Genehmigung angewirkt habe und der Rückstand bezahlt seyn werde. Da Wallenstein diese Bedingung nicht erfüllte, so blieb Kepler in Sagan. Es lag offenbar nicht im Sinne der Berufung Keplers, daß Jungius, welcher bereits die Professur der Mathematik dort bekleidete, durch ihn verdrängt werden sollte. Jungius wird dabei gar nicht genannt. Immerhin

* Um die kaiserliche Hofkammer von einer lästigen Schuld zu befreien und Keplern zu seinen Forderungen zu verhelfen, wurde dessen Besoldung und der Rückstand von 12,000 fl. auf die Einkünfte des Herzogthums Mecklenburg dekretirt und Kepler selbst in Kauf gegeben. Keplers Leben von v. Breit-Schwert. S. 165.

** Ebenb. S. 166.

aber konnte Wallenstein einen Augenblick sich rühmen, die beiden größten Köpfe Deutschlands im Gebiete der Wissenschaften vor Leibniz, Kepler und Jungius, in seinem Dienste zu haben. Doch erhielt er von letzterem schwerlich Kunde, sowie er in Kepler, dem Vater der neuen Astronomie, eigentlich nur als Gehülfe seines Hofastrologen Zeno (Seni) benützte. Als aber binnen Kurzem auf dem Reichstage zu Regensburg der Glückstern Wallensteins erblich, trug dieser Wechsel mittelbar auch zu Keplers Untergang bei, welcher zur Wahrung seiner Rechte sich nach Regensburg begab und hier an Kräften erschöpft, den 5. November 1630, aus der Welt ging. Im Vergleiche zu der unruh-vollen und gepreßten Lebensbahn Keplers, bei der allgemeinen traurigen Lage des deutschen Vaterlandes, war Jungius' Laufbahn eine glückliche zu nennen. Denn gerade, da der Druck der Fremdherrschaft und des Krieges auf dem Lande am härtesten lastete, eröffnete sich für Jungius die Aussicht, nach einer Jugend voll Wechselfällen und unruhiger Bewegung in einen von außen ungehörten, geordneten Wirkungskreis zu gelangen.

Noch vor Ende des Jahres 1628 gelangte vom Rathe Hamburgs der ehrenvolle Ruf an ihn, an die Spitze der beiden mit einander eng verbundenen gelehrten Unterrichtsanstalten dieser Stadt zu treten, nämlich das Rektorat des Johanneums und des akademischen Gymnasiums zu übernehmen. Bei dieser Berufung nach Hamburg war sein Jugendfreund, nunmehr Syndikus von Hamburg, Johann Garmer, thätig, und wie der Briefwechsel lehrt, war ein solcher Ruf schon viel früher (in den Jahren 1623 und 1626) der Wunsch und das Ziel Jungius' gewesen, nur daß Garmer selbst, aus Gründen welche hier zur Sprache kommen werden, damals dem Freunde von diesem Streben abrieth. An und für sich war der Uebergang selbst berühmter Gelehrter von Universitäten an Gymnasien, die, ihrem Zuschnitt nach, der Universität damals viel näher standen als heutzutage, im 17. Jahrhundert ziemlich häufig; sogar daß Aerzte und Professoren der Medicin Rektoren von Gymnasien wurden, war zu

* G. Ludovici führt in seiner *Historia rectorum, gymnasiorum etc.* P. I. Lips. 1707. p. 93 mehrere Beispiele an, welche leicht vermehrt werden könnten.

jener Zeit nicht ungewöhnlich. * Aus rein pädagogischem Gesichtspunkte hätte man diese für uns auffallende Erscheinung als eine glückliche Wendung des Erziehungswesens begreifen müssen; die große Bedeutung Johann Lode's für die neuere Zeit hängt eng damit zusammen. Jungius, der jetzt auf der Höhe männlicher Kraft stand, übernahm eine große und schwere Aufgabe, für die er jedoch um so geeigneter war, da er schon als junger Gelehrter die Verbesserung des Unterrichtswesens mit allem Feuer ergriffen und ihr eine mehrjährige Sorgfalt und Arbeit gewidmet hatte. Das neue Feld seiner Thätigkeit stand an wahrer wissenschaftlicher Freiheit und Unabhängigkeit dem von ihm aufgegebenen im wesentlichen kaum nach, insofern die unvermeidlich damit verbundenen Schranken, welche wir nicht verschweigen werden, in derjenigen allgemeinen Gebundenheit, welcher auch die Universitäten sich nicht entziehen konnten, ihren Hauptgrund hatten. Die Pädagogik aber, welche mit seinem Berufe von nun ab aufs engste verbunden ward, den er freiwillig übernahm, konnte niemand weniger als Jungius als seines der Verbesserung der Wissenschaften nachstrebenden Geistes unwürdig achten, da er bereits als junger Mann dieser wichtigsten aller Künste zuliebe seine Professur zu Gießen niedergelegt hatte.

Aber selbst für seine eigene innere Entwicklung, wie für den allgemeinen geistigen Gewinn, war seine Versetzung nach Hamburg als Fortschritt und Glück zu betrachten und der Verzicht auf das Leben an einer Universität reichlich aufgewogen. Wenn Lübeck und die übrigen Hansestädte die Blüthe ihrer Macht und ihres Glanzes hinter sich hatten, begann gerade während des dreißigjährigen Krieges Hamburg sich zu heben und denjenigen Rang in der politischen und Kulturgeschichte Deutschlands einzunehmen, welchen es seitdem mit so viel Glanz zu behaupten wußte. Es beobachtete während des dreißigjährigen Krieges eine Neutralität, welche die Verheerungen desselben von seinen Grenzen abhielt und die Stadt zum Zufluchtsort vieler Familien aus dem Innern des Reiches machte; mit der steigenden Bevölkerung floßen auch neue Kräfte zu; dieß würde nach einem viel höheren

* Dafür gibt v. Seelen a. a. O. III. p. 370 Belege, unter denen Jungius mit angeführt wird. Der Verfasser versprach bei dieser Gelegenheit eine eigene Abhandlung über die *Medici de scholis optime meriti*.

Maßstabe geschehen seyn, wenn die Bürgerschaft sich zu derjenigen allgemeinen kirchlichen und religiösen Toleranz hätte erheben können, wie sie im 16. Jahrhundert Venedig und im 17. die Staaten Hollands zu ihrem Ruhme geübt haben. Der französische Gelehrte Aubert du Maurier, ein Sohn des französischen Gesandten in Holland gleiches Namens, bekannt durch seine Denkwürdigkeiten über Holland, so wie durch die nach seinem Tode herausgegebenen *Mémoires de Hambourg*, vergleicht nichts desto weniger Hamburg und Lübeck in Bezug auf ihre größere und geringere Liberalität gegen die Fremden mit Athen und Sparta. Er lebte im Hause des französischen Gesandten d'Avaux zu Hamburg gegen das Ende des dreißigjährigen Krieges, und zeigt sich mit den wichtigsten Personen und Institutionen Hamburgs in diesem Zeitraum vertraut genug. Es wurden hier die Gesandten aller auswärtigen Staaten aufgenommen, ohne Rücksicht auf die Mißbilligung des Kaisers, indem Hamburg als Handelsstadt zu einer allgemeineren Politik dem Reiche gegenüber berufen zu seyn glaubte. Diesem Umstande verdankte sie es, daß in ihren Mauern die Präliminarien zum Frieden im Jahre 1641 geschlossen wurden. Die Wirkung dieser Verhältnisse auf die Bürger Hamburgs war ein gerechter Stolz, und für die Gelehrten ein freierer Weltblick, als an den meisten deutschen Universitäten möglich war. Man werfe einen Blick in die Schriften des geist- und gemüthvollen Balth. Schuppins, welcher einige Zeit nach dem westphälischen Frieden zum Pfarrer bei der St. Jakobskirche in Hamburg berufen wurde und eine Reihe von Jahren neben Jungeius wirkte. Hamburg ist ihm „eine edle, von Gott reichlich und überflüssig gesegnete Stadt,“ ein schöner Lustgarten, ein irdisches Paradies.“ Dieß wird näher aus der Vergangenheit von ihm entwickelt: „Als im verwichenen dreißigjährigen Krieg,“ schreibt er also, „ganz Deutschland unter der schweren Kriegslast seufzete, als das Kriegsfeuer ein Land nach dem andern, einen Ort nach dem andern angriff und verzehrte, da nahm diese Stadt nur immer und mehr zu an Macht und Reichthum. Die Einwohner saßen darin in guter Ruhe und Sicherheit wie die Kinder Israel im Lande Gosen, als der Herr ganz Egypten mit allerhand

* Schuppins, *Lehrreiche Schriften*. S. 1189.

Plagen schlug u. s. w.“ Er kommt oft auf diese Verhältnisse zurück. „Die Schifffahrt,“ heißt es an einem andern Orte, „macht daß Hamburg ist klein Spanien, klein Portugal, klein Frankreich, klein Schweden, klein Dänemark und Norwegen. Ich bin Jahr und Tag in Hamburg gewesen, und habe nicht gewußt, was in Hamburg zu thun sey. Ich habe nicht gewußt, wie mancher kluger Kopf darin verborgen liege. Ich habe nicht gewußt, daß Hamburg eine kleine Welt sey.“ Von diesen Strömungen eines frischen und freieren Geistes wurden die in Hamburg reichlich vorhandenen Keime geistiger Bildung durchdrungen. Literatur, Sprache, Wissenschaft und Kunst ernteten die Früchte davon. In der allgemeinen und besonders der deutschen Literaturgeschichte ist dieß anerkannt. Was vor dem dreißigjährigen Kriege Straßburg oder Nürnberg für die Literatur bedeutete, ging, nach einer Bemerkung Gervinus', auf Hamburg über und dauerte in reicher Mannigfaltigkeit bis auf Hegedorn und Lessing fort. Von unberechenbarer Wichtigkeit für die Hebung nicht nur der politisch-commerziellen, sondern auch der literarischen und wissenschaftlichen Kultur war die Lage Hamburgs und seine lebhaften Verbindungen mit den beiden damaligen Brennpunkten europäischer Kultur, nämlich England und Holland. Gerade in dem fast dreißigjährigen Zeitraum von Jungius Uebersiedlung nach Hamburg bis an seinen Tod ging der Uebergang vor sich, womit der intellektuelle Fortschritt von Italien nach dem Nordwesten Europa's verpflanzt wurde, und wenn Jungius in seiner Jugend zur Entfaltung und Vollenbung seines reformatorischen Berufs nach Italien ging, so war er gegen den Abend seines Lebens an England, Holland und Frankreich gewiesen. Es wird später unsere Aufgabe seyn, diese Beziehungen im Einzelnen zu verfolgen. Nur vorläufig stehe die Bemerkung hier, daß in demselben Jahre, da Jungius in Hamburg sich festsetzte, Descartes in Holland seinen Wohnsitz nahm und dieß der Zeitpunkt war, von welchem an der französische Philosoph die Revolution in den Wissenschaften durch seine Schriften, so wie durch den Antheil, welchen seine Schüler an den Universitäten Hollands ergriffen, vorbereitete. Abgesehen von jenen höhern Forderungen des Jahrhunderts, war eine Republik und Handelsstadt wie Hamburg von selbst auf das Bedürfniß

einer Pflanzschule tüchtiger Gelehrten angewiesen, denen, wie wir oben bei Lübeck angemerkt haben, damals die Leitung der öffentlichen Geschäfte und die Vertretung der Stadt nach außen anvertraut wurde. Hamburg genoß in dieser Richtung eines besondern Rufes. * In Jungius Zeiten glänzte als Humanist, wie als Rechts- und Sprachgelehrter Friedrich Lindenberg, ** ein Mann von europäischem Rufe, welcher mit den berühmtesten Gelehrten seines Faches in Deutschland und im Auslande befreundet war, namentlich mit Hugo Grotius, der bei seinem Aufenthalt in Hamburg (wo er vor den Verfolgungen in seinem Vaterlande eine Zuflucht suchte ***) in Lindenburgs Hause wohnte und die Schätze seiner Bibliothek benützte. Es war das Zeitalter der Polyhistorie, welche sogar auf die damals noch im Entstehen begriffene Naturbeobachtung und eine von den Uebersieferungen sich freimachende selbstständige Philosophie vornehm herunter sah. Doch war bereits vor Jungius Niederlassung in Hamburg auch für das Feld der Naturgeschichte der Boden für eine nahe, reichere Ernte vorbereitet, wie weiterhin näher entwickelt werden wird. † Gedenken wir endlich des großen Ansehens, in welchem die Theologie im Sinne der strengen lutherischen Orthodoxie in Hamburg stand, wo man übrigens seit dem Auftreten des Reformators Bogenhagen die ersten Geistlichen und Prediger Deutschlands zu erlangen bemüht war, wo ferner ihres Glaubens wegen verfolgte Geistliche mit offenen Armen empfangen wurden (dies galt namentlich von einigen lutherischen Geistlichen aus der Mark Brandenburg, welche wegen ihrer

* Est ea pene indoles ac consuetudo Hamburgensibus, ut in literariis et librariis criticisque rebus supra alios emineant, schreibt Boineburg 1662 an Conring (Anecdota Boineburgica ed. Gruber II, 987).

** S. Leben der berühmten Lindenburgiorum. Hamburg 1723 und Rölter, Cimbria literata s. v.

*** Dies fiel in die Jahre 1632 bis 1634, nach dem Datum seiner Briefe (H. Grotii Epistolae, Amstelod. 1687. No. 299—343). Daß Jungius mit Grotius damals zusammentraf, ist leicht möglich.

† Hierher gehört die im Gymnasium zu Hamburg vertheidigte fleißige Abhandlung Christian Phil. Ripke's, De meritis Hamburgensium in historiam naturalem, praeside Paul. Diet. Giseke. Hamburgi 1791, und Alexander v. Humboldt's Bericht hierüber in Paul Usteri's Annalen der Botanik, Zürich 1792. I, S. 87—91.

maßlosen Polemik gegen das reformirt gewordene Regentenhaus das Land meiden mußten), so hätten wir in flüchtigen Umrissen den Boden und die Verhältnisse gezeichnet, unter welchen die Wirksamkeit und das Streben Jungius sich einerseits gefördert, andererseits aber auch gehemmt und beschränkt fühlte.

Es scheint jetzt nöthig, auf die Zustände der beiden, mit einander in genauer Verbindung stehenden Anstalten, in dem Augenblick, da Jungius an ihre Spitze berufen wurde, einen Blick zu werfen.

Das Johanneum* war ursprünglich eine für sich bestehende gelehrte Schule, deren Zöglinge ohne jede weitere Mittelfstufe von der ersten Klasse unmittelbar zur Universität übergingen. Bugenhagen, welcher sie im Jahre 1529 ins Leben rief, gab ihr auch die ersten Gesetze, und in kurzer Zeit gedieh die Johannes-schule zu solcher Blüthe, daß Melancthon selbst bezeugte: unter allen deutschen Christenstädten im Norden könne an zahlreichem Besuch keine sich mit ihr vergleichen. Ohne erheblichen Wechsel stand das Johanneum etwa ein Jahrhundert seinem Rufe, und noch zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts erhob es sich unter dem Rektorat des gelehrten Paul Sperling zu solchem Ansehen, daß es (es war im Jahr 1603) in der ersten Klasse allein hundert und dreißig, im Ganzen eilfhundert Schüler zählte. Um so auffallender erscheint wenige Jahre darauf sein Verfall, wie dessen neuester Geschichtschreiber vermuthet: vielleicht selbst in Folge dieser Ueberfüllung, zu welcher die Anzahl und Kraft der Lehrer in keinem Verhältniß stand. Von nun ab entzogen viele und zwar der wohlhabenderen Bürger Hamburgs ihre Söhne dem Johanneum und übergaben sie auswärtigen gelehrten Schulen, namentlich zu Bremen und Stade, und dieß ward um so mißwilliger bemerkt, als die dortigen Lehrer zu der Zeit sich dem Geruche der Heterodoxie ausgesetzt hatten. Diese Umstände, verbunden mit dem Verlangen, das öffentliche Unterrichtswesen auf eine dieser Stadt angemessene Art zu heben, gab den ersten Anlaß zur Errichtung des Gymnasiums,** als einer neuen

* E. Ph. Calmberg, *Historia Joannei Hamburgensis*. Hamburgi 1829. (Eine Jubelschrift auf das dreihundertjährige Bestehen der Anstalt.) p. 77—108.

** Eine umfassende Geschichte des Hamburgischen Gymnasiums von seiner

und selbstständigen Anstalt neben oder vielmehr über dem Johanneum, welches in seiner bisherigen Einrichtung und Bestimmung belassen und nur zu dem Gymnasium in eine innere Beziehung gebracht wurde. Es geschah dies im Jahr 1611; die Verschmelzung der Schule mit dem Gymnasium zu einem Ganzen und ihre Vereinigung in gemeinschaftlichen Räumen erfolgte später. Mit dem Johanneum, in welchem in einem Stufengang von acht Klassen Religion, lateinische und griechische Sprache, Arithmetik, Logik und Rhetorik, sammt den diesen Gegenständen entsprechenden Uebungen, nämlich Deklamationen und Disputationen, gelehrt wurden, hatte es einen Theil der Lehrgegenstände mit der Universität, unter den Disciplinen, welche zu der philosophischen und theologischen Fakultät gerechnet werden, die Form freier und allen Zuhörern gemeinsamer Vorlesungen, ohne weitere Klassenunterschiede, und überdies einen gewissen Grad akademischer Freiheiten gemein. Man begreift, daß wenn auch seiner ursprünglichen Anlage und Bestimmung zufolge, das Gymnasium nur einen Uebergang und eine Vorbereitung zur Universität bedeutete,* diese Anstalt nichts destoweniger die Anlage hatte, unter der Leitung und Mitwirkung vorschreitender Köpfe und eminenter Gelehrten, deren sie seit Jungius eine Achtung einflößende Reihe aufzuweisen hat, sich zu einer wahrhaften philosophischen und nebenbei zu einer theologischen Fakultät zu erweitern, und in dieser Hinsicht sogar viele Universitäten überholen, wenn schon ohne die herkömmlichen Rechte und Privilegien der Universitäten und einzelner Fakultäten zu besigen; aber auch ohne die Starrheit einer Corporationen so leicht anklebenden Ueberlieferung. Zur Zeit, da

Stiftung bis auf unsere Zeit ist nicht vorhanden, aber sehr zu wünschen. Die ältere Epoche bis zu Jungius' Tode berührt sein Nachfolger P. Lambecius in seiner Antrittsrede (1660) in Fabricii *Memoriae Hamburgenses* III, 77—100. Schätzbare geschichtliche Rückblicke giebt C. Petersens Antrittsrede als Professor des Gymnasiums in den Reden bei der Einführung u. s. w. Hamburg 1834. Für das Persönliche bilden die *Memoriae Hamburgenses*, von J. A. Fabricius herausgegeben, und Möllers *Cimbria litterata* die Hauptquelle.

* So wird z. B. die Bestimmung des Hamburgischen Gymnasiums von Lambecius (a. a. O. S. 90) gesagt: *Gymnasium . . in quo adolescentes, superata scholasticarum classium meta, subsisterent aliquantum, et priusquam in Academias evolarent, ad graviora studia liberioremque vivendi rationem praepararentur.*

Jungius das Rektorat übernahm, bis gegen zwanzig Jahre nach seinem Tode, ward dasselbe als ein lebenslängliches übertragen; nachher (seit 1675) wechselte, wie an den Universitäten, das Rektorat jährlich unter den Professoren. Man denke sich eine Anstalt dieser Art mit meist ausgezeichneten Lehrern (wie sie Jungius größtentheils, zuletzt aus seinen eigenen Schülern zur Seite hatte) eine ganze Generation ununterbrochen unter einem solchen Haupte blühen, und man wird die Wichtigkeit dieses Mannes für seine Zeit und über diese Zeit hinaus schon im Allgemeinen ermessen. Doch ging dieser Blüthe eine Periode des Verfalls und mehrjähriger Kämpfe voran. Schon das Ungewohnte dieser Verhältnisse erregte in den ersten Jahren des Bestehens des Gymnasiums Bedenken bei vielen Bürgern; ein Theil der Bürgerschaft forderte sogar die Aufhebung des Gymnasiums, als einer überflüssigen, ja für die Sitten der Schüler gefährlichen Anstalt, und ohne die kräftige und einsichtige Vertheidigung durch einen der angesehensten Geistlichen der Stadt war (1623) das Gymnasium in seinem Daseyn bedroht. Die allgemeine Nahrung, welche in den ersten Jahren des dreißigjährigen Krieges alle Stände und Verhältnisse durchdrang, machte sich auch in den gelehrten Schulen Hamburgs geltend. Das Gymnasium konnte das Johanneum vor dem immer deutlicher einreisenden Verfall nicht schützen, während seine eigene Blüthe von dem Gedeihen der Schule selbst wieder abhängig war. Eine immer zunehmende Anarchie in Betreff der bestehenden Gesetze über den öffentlichen Unterricht und die Sitten drohte, auch ohne vorhergegangene Aufhebung, das Gymnasium seiner Auflösung entgegen zu führen. Unter den Ursachen dieses Verfalls waren mehrere rein örtlicher Natur, wir lernen sie bald aus Jungius eignen Schriften und Reden am treuesten kennen. Dahin gehörte die allzu spärliche Ausstattung der Lehrkräfte, vorzüglich am Johanneum und eine so kärgliche Besoldung der Lehrer, daß der Stand in einer überwiegend von Handelsgeist getragenen Bevölkerung mehr als anderswo in Veringschätzung fiel, was rückwirkend die Wohlhabenderen bestimmte, ihre Söhne dem öffentlichen Unterrichte zu entziehen und sie Privatlehrern zu übergeben, welche allmählig dieses Vertrauens ganz unwürdig waren, ein Uebelstand, welcher mit der Zeit das Ansehen des öffentlichen Unterrichts, dieser

Grundlage aller politischen Macht und socialer Wohlfahrt, ganz untergraben hätte. Was wieder von anderer Seite her den Aufschwung der Schule lähmte, war ihre auf ein altes Herkommen gegründete Dienstbarkeit bei kirchlichen Verrichtungen, darunter die Begleitung der Leichenzüge, den Rektor an der Spitze, wovon auch Jungius, so lange er dem Johanneum vorstand, nicht ausgenommen wurde, wodurch denn, auch wenn man dem Geiste des Jahrhunderts Nachsicht tragen will, eine unwiederbringliche Zeitversplitterung und Störung des Unterrichts herbeigeführt ward. Im Zusammenhange mit der Abhängigkeit der Schule von der Kirche stand nun ein fast unbedingter Einfluß der Geistlichkeit nicht nur auf Lehrart und Lehrgang der Schulen, womit die Selbstständigkeit und Freiheit des Rektors beeinträchtigt wurde, sondern sogar, was noch drückender war, auf die Persönlichkeit der Lehrer, eine Oberaufsicht, welche sich nicht selten bis zur Inquisition erstreckte. Alle diese Verhältnisse waren schon in der dem Rektorat des Jungius vorangehenden Periode so unerträglich, daß sein Vorgänger, der gelehrte Johann Hufswedel, der im Jahre 1627 sich bewegen ließ, das Rektorat des Gymnasiums und die Professur an der Universität zu Rostock niederzulegen, und dafür die Leitung der beiden Schulen seiner Vaterstadt Hamburg zum andernmale zu übernehmen, nach kurzer Zeit dieses Amt wiederholt zurückgab und seiner Vaterstadt für immer entsagte, um seinen Platz in Rostock wieder einzunehmen. Dieß war nun der Augenblick, in welchem Jungius die doppeltso schwierige Aufgabe übernahm, den gesunkenen Zustand des öffentlichen Unterrichts in Hamburg zu heben. Zahlreiche Anstrengungen gehörten zu diesem Unternehmen. Mit ihm, als Rektor * und Professor der Physik, und der gleichzeitigen Anstellung noch drei anderer talentvoller Professoren, nämlich Johann Adolph Tassius für die Mathematik, Heinrich Bagetius aus Hamburg für die Alterthumswissenschaft und Martin Lüdemann für Logik und Metaphysik, begiunt mithin eine ganz neue Epoche für die Geschichte des Gymnasiums. ** Seine feierliche Einführung erfolgte am

* Zuweilen nannte Jungius sich auch Inspektor.

** Im Jahr 1639 legte Lüdemann seine Stelle nieder, um eine Predigerstelle außerhalb Hamburg anzunehmen. Von da ab trug Jungius auch die Logik vor, welche er bis dahin nur in der ersten Klasse des Johanneums

19. März 1629 durch den Senior des Ministeriums und Pastor bei St. Catharinen, Martin Willich.*

Zum Gegenstande seiner Antrittsrede wählte Jungius ein Thema, das ihm Gelegenheit gab, seine Stellung in der Wissenschaft in festen Umrissen zu zeichnen: nämlich über den propädeutischen Nutzen der Mathematik.⁴⁵ Es gehörte zu den Schwierigkeiten, welche Jungius zu überwinden hatte, daß die peripatetische Philosophie, wie sie auf den deutschen Universitäten und Schulen, so wie in den Lehrbüchern Geltung hatte, in den Lehrplan durch höhere Anordnung aufgenommen war;⁴⁶ Jungius konnte sich daher der Schulmetaphysik, für welche ein eigener Professor angestellt war, nicht bald direkt und offen widersetzen. Er that es indirekt, dadurch, daß er in echt platonischem Sinn die reine Mathematik als die wahre und vorzüglichste Schule und Zucht des Geistes hinstellte, um zu einem scharfen und klaren Denken und Selbstständigkeit des Urtheils gebildet zu werden; und die Nachtheile entwickelt, welche die Physik und Metaphysik (Wissenschaften, deren Grenzen damals noch sehr in einander liefen) ohne die Vorschule der Mathematik, in den Köpfen der Jünglinge anrichteten. Man werde ihn,

gelehrt hatte. S. Fabricius, *Memoriae Hamb.* II, 1074. Zum alten Stamme gehörig war Bernhard Werenberg, welcher vom Rektorat der Schule zu Spandau 1613 an das Gymnasium berufen ward und 1643 starb. Er lehrte die verschiedensten Fächer, Logik, Geschichte, Ethik, Politik, Chronologie, Kosmographie und Geographie. (*Mem. Hamb.* II, 1072.) In den letzten Jahren seines Lebens mußte Jungius, wie aus einem seiner Briefe ergeht, auch ihn vertreten. Er war in keiner Richtung ausgezeichnet, und, wie weiterhin hervorgehen wird, von Mißwollen und Neid gegen Jungius erfüllt.

* Es ist der nämliche, welcher unter der Regierung des Kurfürsten von Brandenburg, Johann Sigismund, neben einem Gedichte die maßlosesten Angriffe auf das reformirte Bekenntniß, das dieser Kurfürst angenommen hatte, richtete, in Folge dessen er in Hamburg eine Zuflucht zu suchen genöthigt war. Hering, *Historische Nachricht von den Anfängen der evangelischen Kirche in Brandenburg u. s. w.* S. 242, 251. Er hielt theologische Vorlesungen im Gymnasium.

⁴⁶ Noch in den im Jahr 1652 revidirten Gesetzen des Gymnasiums findet sich die Bestimmung, daß die Professoren vor allem auf die peripatetische Philosophie Rücksicht nehmen, zugleich aber auch die des Petrus Ramus nicht vernachlässigen sollten u. s. w., was auf einen geistlosen Eklekticismus hinausging, wodurch indeß Jungius in seinem folgerechten Streben sich gar nicht aufhalten ließ.

hofft er dabei, wohl keiner Parteilichkeit zeihen, sofern er die Physik und nicht die Mathematik zu lehren berufen worden sey. Es habe aber die Mathematik, vorzüglich die reine, vor allen übrigen Wissenschaften diese beiden Eigenschaften voraus, daß sie ihre Lehrsätze ohne alle Zweideutigkeit und Dunkelheit vortrage, und ohne alle Unschlüssigkeit beweise. Durch die erstere Eigenschaft werde allen Distinktionen, durch die andere allen Controversen und Widerlegungen, kurz aller Polemik vorgebeugt. Wer die Mathematik empirisch lerne, gewöhne sich an die erstere, wer aber apodiktisch, an ihre beiden Eigenschaften und suche daselbe so sehr als möglich auch in den übrigen Wissenschaften. / So sehr als möglich, fügt der Redner hinzu, indem er sich auf des Aristoteles Worte zum Schlusse des zweiten Buchs der Metaphysik beziehe. / „Vergleichen wir die Wirkungen der beiden Lehrweisen, derjenigen, welche den Schüler mit existischen mit unserer, welche ihn zuvor mit klaren apodiktischen Begriffen erfüllt und gleichsam einweihet. Derjenige, welcher zuerst auf die Wissenschaften fällt, welche elementisch oder existisch, d. h. vermittelt Erklärung und Entwicklung von Controversen getrieben werden, und nachher sich zur Geometrie wendet, klagt über die große Dunkelheit im Style des Euklides, indess niemand von Natur weniger zweideutig und deshalb weniger dunkel oder klarer ist und seyn kann als er; da er hier keine Streitfragen und Streitigkeiten findet, so bringt er sie selbst hinein, mit einem Wort, die Beschaffenheit der Wissenschaft, an welche er gewöhnt ist, sucht er überall. Wer aber, Dank seinem guten Stern, seinen noch frischen Verstand, d. h. einen solchen, welcher noch durch keine dogmatischen Meinungen voreingenommen ist, auf die reine Mathematik, und zwar auf die ihr eigenthümliche Darstellung richtet, der wird jene geringen Elemente zwar, aber als Elemente großer Dinge, entweder apodiktisch, wenn er scharfsinniger, oder empirisch, wenn er stumpfern Geistes sey, spielend lernen, und so immer geschickter gemacht, an der Hand eines fähigen Lehrers, der Natur des Verstandes bewußt werden, indem man niemals gründlich und sicher fortschreitet, sofern es nicht langsam und stufenweise geschieht, von Kleinem zu Großem, von Leichterem zu Schwererem, von Einfachem zu Zusammengesetztem, endlich von an Zahl begrenzten Prinzipien durch an Zahl

begrenzte Mittelbegriffe, zu an Zahl begrenzten Zielen. Und hievon erlangen die Schüler diese bedeutende Frucht, daß sie, wenn sie zu andern Wissenschaften höheren Ranges fortschreiten, auf den geometrischen Unterricht, wie auf ein Muster, oft zurückblicken, daß sie seiner deutlichen Klarheit (*distinctam perspicuitatem*) und gründlichen Gewißheit (*solidam certitudinem*) so sehr als möglich nacheifern, wahrscheinliche Argumentationen von apodiktischen unterscheiden und Lehrsätze in wissenschaftlicher Ordnung, durch Ableitung der späteren von den früheren, bilden können." / Im Verfolg bringt der Redner Zeugnisse aus dem Alterthum für die hier entwickelten Sätze bei, wie er sagt, um zu zeigen, daß er von Neuerungsucht entfernt sey (*a novandi studio alienus*), insofern er gar keine neue oder von ihm erfundene Methode einführen, sondern vielmehr die alte, aber veraltete wieder zurückrufen wolle. Schon oben wurde erwähnt, wie gern Jungius auf Valen in dieser Beziehung hinwies. Im Gegensatz zu der hohen wissenschaftlichen Bedeutung der Griechen und Römer führt Jungius seinen Zuhörern die spätern Jahrhunderte des Mittelalters unter dem Einfluß der arabischen Philosophen vor, um zu zeigen; wie sehr die Vernachlässigung der mathematischen Propädeutik sich an den Scholastikern gerächt habe. Bei dieser Gelegenheit entfaltet Jungius seine tiefe Kenntniß und Belesenheit in den Schriftstellern des Mittelalters, und belegt es unter andern durch das große encyclopädische Werk (*Speculum quadruplex*) des Vincenz von Beauvais, wie gerade Plato und Galenus, diejenigen Schriftsteller des Alterthums, welche die propädeutische Wichtigkeit der Mathematik am deutlichsten an die Hand gaben, von allen Schriftstellern des Mittelalters, unter Griechen, Lateinern und Arabern, am meisten vernachlässigt wurden. So kam es, daß die Scholastiker, ohne das Rüstzeug der Geometrie, der Optik und Harmonik, lediglich auf den angeborenen Scharfsinn sich stützend (*sola subtilitate ingenii subnixi*) die verwickelten Controversen der Physik und Metaphysik gleichsam mit ungewaschener Hand angriffen, und je weiter sie darin vorrückten, nur desto mehr sich darin verwickelten. In Folge dieser so lange dauernden Entwöhnung von der pythagoräischen Vorbereitung seyen so viel Sekten von Albertisten, Thomisten, Semithomisten, Scotisten, Averroisten, Nominalisten und Realisten

entstanden, welche alle unter der gemeinschaftlichen Fahne des Aristoteles die wißbegierige Jugend mannigfach zerstreuten. Daher so viel ekelerregende Meinungen, windige Distinktionen und Labyrinth von Controversen, wo eine Frage die andere gebiert, eine Controvers aus der andern ausschießt, ja wo wie bei der Lernäischen Hyder, wenn ein Kopf abgehauen wird, um so mehr andere hervorzuwachsen; und während mit vielem Aufwande im Vorhof der Wissenschaft vom Subjekt und seinen Affektionen gehandelt wird, begegnet man im Fortgange, wo der Zuhörer den Beweis erwartet, einigen wahrscheinlichen Gründchen (*rationculae*), oder einer Vereinbarung zweifelhafter Texte, oder ähnlichen Thorheiten.

Amphora coepit

Institui, currente rota brevis urceus exit.

Daher gebe es nicht mit Unrecht viele, welche diese so sehr existischen Wissenschaften gänzlich vermeiden und verabscheuen. In der weitem Ausführung dieser so fruchtbaren Aufgabe kehrt Jungius die schneidende Waffe seiner Ironie gegen jene Leute, welche vornehm und verdrießlich auf solche kleinliche Dinge, wie Punkte, Linien, Winkel, Parallelen, Centra u. dergl. herabbliden, nachdem erst einmal ihr Verstand von jenen erhabenen Dingen, wie der *quinta coeli essentia*, *materia sublunarium aeterna*, *intelligentiae orbium motrices*; *occultae qualitates* und ähnlichen Objekten voll sey; solche Leute möchten dann am liebsten ohne jede Kenntniß der Elemente sogleich zur Erbauung von Burgen, zur Befestigung von Städten, zur Ausmessung von Thürmen und dergleichen Künsten eilen!

Zum Schlusse berührt der Redner die Gelegenheit des Tages und hebt seine Bedeutung sowohl für ihn selbst, als auch für die Anstalten und für die Stadt, welche ihn berufen, in würdiger Weise hervor; mit Dank gegen Gott, daß er bei diesem allgemeinen Elend unseres so betrübten deutschen Vaterlandes (*in communi hac Germaniae afflictissimae patriae nostrae miseria*) bei den Drohungen der Waffen, dem Dröhnen der Kriegstrompeten, dem Untergang von Städten, der Plünderung der Völker und der Zerstreuung der Schulen, diese Stadt erhalten und beschützt, welche ihrerseits einige Kreise von Lehrenden und Lernenden wieder versammeln und den alten Ruf in Künsten und

Wissenschaften nicht gänzlich zu Schanden werden lasse, sondern vielmehr zu erneuern und zu vermehren strebe. Dem Senate aber statet er seinen besondern Dank ab, daß er mitten unter den höchsten Beschäftigungen und schwierigen Berathungen, wie die Schwere dieser Zeiten ohne Unterbrechung sie mit sich bringe, nichtsdestoweniger den Gedanken an die Schule und das Gymnasium aufgenommen, und ihn, ohne daß er eine Ahnung davon hatte, mit dem Amte des Rectors beehrt, und mit gelehrten Amtsgenossen umgeben habe. Er gesteht, daß er anfangs wegen der Annahme Bedenken trug, zauderte und hin und her schwankte, daß er es aber endlich für seine Pflicht erachtet habe, die ihm aufgelegte Last nicht abzulehnen. „Ich mußte Gott gehorchen, dessen geheime Vorsehung ich bei dieser Angelegenheit erkannte; ich mußte endlich so viel vorzüglichen Männern aus allen Ständen nachgeben, deren Ansehen ich nicht verachten, und deren Wohlwollen ich nicht vernachlässigen konnte.“ —

Es wäre ohne Zweifel nicht allein für Jungius persönliche Befriedigung, sondern auch für seinen Beruf als wissenschaftlichen Reformator und damit für die Literatur wünschenswerth gewesen, hätte er in Hamburg von Anfang an, da er in der Kraft des männlichen Alters stand, seine Thätigkeit auf die Leitung des Gymnasiums, auf die Vorlesungen über Naturwissenschaften und die Philosophie in demselben beschränken können. Doch die Hebung des gesammten öffentlichen Unterrichts ward von ihm erwartet und das Johanneum nahm in pädagogischer Rücksicht eine noch viel größere Sorgfalt in Anspruch, als das Gymnasium, dessen Grundlage und Voraussetzung es bildete. In wie schlechtem Rufe das Schulwesen zu Hamburg noch in den ersten Zeiten unter Jungius Leitung stand, lehrt das herbe Urtheil von Hugo Grotius, welcher bei seinem damaligen Aufenthalt in Hamburg die Sorge für die Erziehung der Söhne eines dortigen so eben verstorbenen Freundes übernahm, sie aber nicht den Schulen Hamburgs anvertrauen, sondern einer Erziehungsanstalt zu Amsterdam übergeben wollte. In einem Briefe an Gerard Johann Bossius vom 23. September 1633, worin er diese Angelegenheit behandelt, findet sich diese allzuschneidende Aeußerung: *Literarii ludi, qui hic sunt, nihil sunt aliud, quam bonae aetatis detrimenta, fertilis Midarum seges.* Grotius spricht

sich hier überhaupt gegen die gewöhnlichen Schulen aus, „in welchen wegen der zu großen Anzahl der Schüler die Persönlichkeit und Eigenthümlichkeit der Einzelnen zu wenig berücksichtigt werde, während er gleichzeitig doch auch den Unterricht im Hause durch Privatlehrer, wie er um diese Zeit zu Hamburg zum großen Nachtheil der öffentlichen Schulen unter den Reichen überhand genommen hatte, verwirft und die Mitte zwischen beiden für das Zweckmäßigste erklärt.“ Es mangelte zwar nicht an Gesetzen, um diesen und ähnlichen Uebelständen abzuhelpfen, * allein es fehlte dem Rektor das nöthige Ansehen und die Kraft, sie in Ausführung zu bringen. Wenige Monate nach Jungius' Anstellung, ohne Zweifel unter seiner Mitwirkung, ward unter dem 15. Juni 1629 ein Recesß erlassen, welcher aber von so geringer Wirkung war, daß Jungius unter dem 20. August an die Scholaren und Visitatoren ein Schreiben erließ, worin er sich über diese Lage eifrig und fast bitter beschwert. ** Er beruft sich auf die Stimme seiner Amtsgenossen, so wie der Schüler und das Zeugniß eines Jeden, daß er in dem verfloffenen halben Jahre seit seiner Anstellung, sowohl in den Stunden, als in der Visitation der Klassen, „mit unverdroffenem Fleiße sich also erzeiget, daß ihn mit Wahrheitsgrunde niemand etwas Widriges überführen mögen“ und fährt fort: „Ob ich aber wohl vielmehr Lust hätte, vom Nutzen und Aufnehmen, so der Jugend aus meiner und meiner Collegen Arbeit zugewachsen, etwas vorzubringen, als über die Menge des Schulwesens und Hindernisse der Disciplin Klage zu führen, auch derowegen, in was Zustande mir die Schule anfangs geliefert, allhier weitläufig zu bedenken, viel weniger, was sonst vorgelaufen für diesmal odiose erholen, so erfordert dennoch die hohe Noth, Ehrw. Wohlw. und Achtb. Gft. dienstlich zu Gemüthe zu führen, welcher Gestalt dasselbe (dasjenige), welches ohnelängst in Beirwesen des Herrn Bürgermeisters Ulrich Winkel, Herrn Syndici Vincenz Müller und der

* Calmberg gibt in der Geschichte des Johanneums (a. a. O. 79—81) unter dem Namen eines recessus scholasticus vom 15. Juni 1629 die damals geltenden Schulgesetze, welche jedoch nach einigen Jahren durch eine neue und verbesserte Schulordnung aufgehoben wurden.

** „Copia eines eigenhändigen Briefes Rekt. Hrn. Dr. Jungii, welchen Er Ao. 1629 den 20. Aug. denen Herren Scholarchen und Visitatoribus in Hamburg übergeben hat.“ (Unter Jungius' Papieren.)

sämmtlichen Herrn Visitationum von Verbesserung der Schuldisciplin, durch Verfassung gewisser Legum und sonst beliebt, nicht allein — aus was Ursachen ist bewußt — in keinen Schwang gebracht, sondern vielmehr die Leges scholasticae heimlich zerschnitten, und hernach mehr Licenz und Unordnung in die Schule und Gymnasium eingeschlichen.“ Nachdem dieß mit besonderer Beziehung auf die heimlichen und ungesetlichen Privatschulen näher ausgeführt ist, fährt Jungius fort: „Ob sie nun zu solcher Widerspenstigkeit durch sich selbst aus Mangel der Execution gerathen, oder durch andere entweder dem Schulwesen insgemein oder mir absonderlich ohne Fug abgenelgte Leute dazu angereizt werden, ist Gott bekannt, dem es auch billig zu seinem Gerichte wird heimgestellt. Was aber an Schulwesen und desselben gutem Wohlstande der Kirchen, dem Regimente und einem jeden privato für sich gelegen, was daneben der Verderb der Schulen dem geistlichen und weltlichen Stande portendire, und was endlich darauf zu erfolgen pflege, hatte ich, weil es bekannt, zu erwähnen nicht von Nöthen.“ Daß aber die Schuld alles dieses Uebels nicht an ihm liege, weil er das Seine mit getreuem Fleiße dabei verrichtet, darüber rufe er Gott zum Zeugen an, wie er denn auch bisher von Woche zu Woche, ja von Tage zu Tage nicht mit geringer Versäumniß und Beschwerde es der obersten Schulbehörde vorgestellt. Weil aber das Bornehmste an der Execution hafte und alle wohl verfaßten Gesetze ohne dieselbe so viel als eine Glocke ohne Klöppel ausrichten mögen, und er ohne der Handbietung zur Ausführung der Gesetze, die in seiner Macht nicht stehen, ein solch schweres Amt: in tam perturbato et plane lapso Scholae statu nicht auf sich hätte nehmen können, so nehme er nochmals seinen Recurs, um nicht allein diese unsehbliche und dieser Schule dem gänzlichen Untergang andräuenden Gebrechen und Unordnungen zu vermelden, sondern auch um Abhülfe zu bitten, und zwar, weil der Verzug mehr und mehr Folgen nach sich ziehe, damit ungesäumt (denn es heiße: principiis obsta) vorzuschreiten. Im Falle der Verzögerung oder gar Verweigerung der gesuchten Hülfe werde er zwar seine Lektionen auch ferner getreulich abwarten, weil ihm seine Station, etlicher Leute vermuthlichem Wunsche nach zu verlassen, nicht eben anständig sey, er verwahre sich dagegen im voraus feierlich, vor

Gott im Himmel, seiner geehrten Obrigkeit, der ehrliebenden Bürgerschaft und jedermänniglich gegen jede Verantwortung des der Schule künftig daraus entspringenden Unheils. Uebrigens werde er, über kurz oder lang, wenn es die Noth erfordere, unbedenklich, um seine Ehre und guten Namen zu retten, eine Schrift veröffentlichen, um nicht durch Stillschweigen alle unbillige Nachrede, so im übeln Schulwesen über den Rektor zu gehen pflege, selbst herauszufordern.“

Eine so kräftige, nachdrückliche Sprache, welche von der reinsten Hingebung an die Sache Zeugniß ablegt, blieb gewiß nicht ohne Wirkung. Nachdem einige Jahre auf die Vorbereitung einer endlichen Umgestaltung dieser Verhältnisse verwandt waren, ward eine neue Schulordnung für das Johanneum eingeführt, und vom Senate unter dem 30. April 1634 als Gesetz bekannt gemacht. Diese Schulordnung, welche noch im Jahre 1643 durch mehrere Zusätze erweitert wurde, entsprach den Bedürfnissen der Anstalt beinahe durch ein ganzes Jahrhundert, und war den Grundzügen nach Jungius Werk, welcher auch dessen Nothwendigkeit den Behörden nahe gelegt hatte.* In das Einzelne einzugehen, würde unserem Zwecke widerstreiten; nur einige Züge, welche den belebenden Geist des Ganzen erkennen lassen, heben wir heraus. Dahin gehört unter andern die acht freisinnige Bestimmung, wornach den Armen der freie Schulunterricht gewährt wurde, mit der ausdrücklichen Wahrung, daß die Reichern ihnen im Unterricht deßhalb in keiner Weise vorgezogen würden. In Bezug auf die Methode wird eingeschärft, daß die Jünglinge und Knaben nicht durch zu viel Diktate erdrückt, daß alles durch Beispiele und kurze Bemerkungen klar und deutlich erklärt werde; daß in den höhern Klassen die bereits in den untern Klassen gelesenen Schriftsteller wiederholt würden; daß jede Woche, zur Anfeuerung der Ehrliebe, über die gehaltenen Vorträge je zwei Knaben einen Wettkampf mit einander anstellen, so wie bei den großen Prüfungen zweimal des Jahres den Fleißigen Denkmünzen von einem der Sekretäre des Senats eingehändigt würden, wobei der Rektor in einer zu diesem Zweck

* Calmberg, p. 88. *Ordinatio scholastica, cujus ipse (sc. Jungius) primas lineas duxerat etc.* Die dem Geiste des 18. Jahrhunderts angepaßte verbesserte Schulordnung des Johanneums ist vom Jahre 1732 (ib. 180).

gehaltenen Rede die Namen der Gefeierten öffentlich verlese. In Hinsicht auf die Strafen dehnt sich die Stufenleiter von der einfachen Erinnerung bis zur Ausweisung, bei Fremden sogar aus der Stadt; wobei es nur als ein Mißgriff anzusehen ist, wenn das Auffagen eines Psalmes unter den Strafen angeführt wird. Von örtlicher Beschaffenheit ist die Regelung der Verhältnisse der sogenannten Paedagogi oder Hauslehrer, zu den ihnen von den Eltern untergebenen Schülern, so wie zu dem Johanneum oder Gymnasium, deren einem sie, nach Ablegung einer Prüfung, angehören mußten; alles um den Unterricht in der Stadt so viel als möglich gegen die Mißbräuche unbefugter Privatlehrer und Privatschulen zu sichern. Es wird sogar den Eltern zugemuthet, den jeweiligen Besuch des Rektors und Conrektors in ihren Häusern zuzulassen, welche sich überzeugen sollten, ob der Pädagogus die Kinder recht unterrichtete und sich überhaupt richtig benähme. Es scheint indeß, daß die Bürger Hamburgs sich in diese Unterordnung unter die Lehrer und Unterrichtsbehörden niemals völlig fügen wollten, wie uns die häufig erneuerten Klagen Jungius' zu erkennen geben.

Um Jungius als Schulmann und Pädagogen zu würdigen, kann hier eine Rede dienen, welche er bei der Einführung des Subconrektors am Johanneum, Bernhard Stryck* (Striccius) im Jahre 1636 hielt, und die im Allgemeinen von dem Gute der Eintracht und dem Uebel der Zwietracht (*de concordiae bono, et discordiae malo*) handelte.⁴⁶ Der Anlaß zu diesem Thema ward ihm durch die schmerzliche Erfahrung gegeben, daß das Gedeihen der ihm anvertrauten Anstalten durch häufige Zerwürfnisse im Innern aufgehalten und getrübt wurde, so daß selbst der Senat einschreiten mußte, um jenen Hemmungen ein Ziel zu setzen. Jungius benutzte nun diesen Anlaß, um seine Zuhörer auf einen höhern und allgemeineren Standpunkt zu stellen. Er zeigt ihnen den schönen Zusammenhang innerhalb des Universums und seiner Theile, als ein Symbol der Eintracht, und steigt von da zur menschlichen Gesellschaft herab, welche (sagt er) gleichsam Bürger einer einzigen Republik sind, deren Vorfater und höchste Obrigkeit Gott ist, und deren Heil oder Unheil von der innern Eintracht

* *Memoriae Hamburg.* II, 1125. Sein Beiname war Melethraeus. Im Jahre 1641 wurde er Conrector am Johanneum und starb 1645.

oder Zwietracht abhänge. Es gehe mit dem menschlichen Leben wie mit den Uhren, welche durch Gewichte und Räderwerk in Bewegung gesetzt werden: wenn das Gewicht nicht paßt, oder die Räder in Unordnung gerathen, so werden die Stunden falsch angezeigt, oder die Uhr bleibt stehen; so, wenn die Gemüther gleichsam das Gleichgewicht der Eintracht verlieren, so werden die Pflichten vernachlässigt, oder führen zu einem schlechten Ausgang. Dieß zeige sich in der Geschichte der Kirche, wie der Staaten. „O wären doch die Menschen des gegenwärtigen und des vorigen Jahrhunderts von der Ansteckung dieses Uebels frei geblieben, ruft Jungius aus, so würde es mit der heutigen Kirche gewiß besser stehen, welche jetzt ganz den Waffen und Plünderungen ihrer Feinde ausgesetzt ist.* Und wie kann es anders geschehen, fährt er fort? Da Christi Leben und Lehre nichts als Liebe und Eintracht athmen, so müssen diejenigen ihm sehr entfremdet seyn, und vielmehr dem Satan sich preisgeben, welche, der Christlichen Saufmuth und Demuth vergessend, mit gegenseitigem Haß einander anfallen, und Streit aus Streit, Kampf aus Kampf hervorgehen lassen! Aus dieser schmutzigen Quelle wälzen sich nicht wenige Uebel gegen die Höfe und Palläste der Fürsten. Denn gleichwie wenn das Haupt vom Schwindel ergriffen wird, auch die Nerven, durch welche der ganze Körper regiert wird, von Starrheit und Erschütterung betroffen werden müssen, so werden, wenn es um die Religion übel steht und sie in Parteiungen zerrissen ist, die Könige und Fürsten in verschiedene Lager gespalten, und die Staaten von dem Schwindel der Unordnung hin und her geworfen, denn welchen Kriegen, welche Zerstörung von Städten und Landstrichen gewähren nicht heute die Abweichungen der Religionen unter einander einen Grund oder vielmehr einen Vorwand? Und dabei bleibt diese wüthende Erinnis nicht stehen, sondern sie mischt sich auch in die Rathschläge, welche über die richtige Verfassung oder die rechte Verwaltung des Staates gepflogen werden.“ Nach diesen und andern vorbereitenden Betrachtungen kommt Jungius zur Anwendung auf die Schulen. „Drei Dinge, sagt er, sind es, um welche die erwünschte Eintracht sich hier bewegen soll: die

* Hierin liegt eine Anspielung auf das Restitutionsedikt vom Jahr 1629.

Lehre, die Unterrichtsweise und die Disciplin (*doctrina, docendi modus et disciplina*). Diese drei aber sind so innig mit einander verbunden, daß bei der Abwesenheit des einen, auch die übrigen nicht bestehen können, und das ist der Grund, weshalb der Zwietracht in keinem dieser Punkte eine Stätte gewährt werden darf. Die Eintracht in der Lehre, heißt es ferner, besteht nicht bloß darin, daß in allen Klassen dieselben Regeln einer und derselben Grammatik, Rhetorik und Logik, nur mit dem Unterschied größerer oder geringerer Ausführlichkeit und mit Absonderung des Leichteren vom Schwereren nach der Verschiedenheit der Klassen, sondern auch darin, daß stufenweise die Arbeit des einen Lehrers der des nächst höheren die Bahn bricht; wenn der Schüler, der aus der niederen Klasse in eine höhere versetzt wird, nichts mitbringt, was er wieder verlernen, sondern was er nur vollenden, vermehren und verstärken soll. (*Quod non dediscendum, sed perficiendum, augendum, roborandum sit.*) Dieß nämlich unterstützt nicht nur sehr das Gedächtniß, sondern schärft auch das Urtheil, und hebt den Verstand allmählig gleichsam durch einen unmerklichen Fortschritt ohne besondere Anstrengung von dem Niedrigsten bis zum Höchsten. So haben die Griechen die Jugend zuerst mit den Dichtern beschäftigt; darauf führten sie dieselbe stufenweise durch die Encyclopädie (*cyclica doctrina*) und die Mathematik, in die erhabenen Tempel der Weisheit . . .“ Indem Jungius zu dem zweiten Punkte, der Eintracht in der Methode übergeht, für deren Reform er schon in seiner Jugend so eifrig gewirkt hatte, läßt er uns auf den damaligen Stand dieser Verhältnisse einen Blick werfen, indem er die Bemerkung hinwirft: „Niemals habe Griechenland so viel Sekten der Philosophen genährt, als es gegenwärtig in Deutschland Meinungen über den richtigen Unterricht der Jugend gebe, so daß hier das alte Wort seine Stelle habe: *Quot capita, tot sententiae.*“ Der Redner benützt diesen Gegenstand zu einer Digression über die damals in Hamburg wuchernden Winkelschulen, deren Inhaber in ihrer Auflehnung gegen alles, was durch die öffentlichen Autoritäten eingesetzt ward, so weit gingen, daß sie andere Grammatiken und andere Autoren zu Grunde legten, aus denen sie lauter Mystereien über den rechten Unterricht der Jugend schöpften und zuletzt nur den großen Nachtheil mit sich führten,

„daß sie uns die Harmonie der Lehrart störten, indem nämlich die enttäuschten Eltern ihre Kinder in einem Zustande zu uns in die Schule zurückschicken, in welchem sie ihren in den öffentlichen Anstalten unterrichteten Altersgenossen weit nachstehen und nunmehr vielmehr zu reformiren als zu informiren seyen.“ — Was endlich den dritten Punkt, die Disciplin betrifft, so zeigt sich bei der Ausführung des Hauptgedankens Jungius zwar als Anhänger einer festen und strengen Zucht, weil das jugendliche Alter, als zum Uebermuth geneigt, durch den Zügel der Disciplin zusammen gehalten werden müsse, nach dem bekannten Verse:

Fertur equis auriga, neque audit currus habenas.

Er sey jedoch keineswegs der Meinung, als billige er zu große Strenge gegen die Jugend und wolle, daß die Lehrer Drabile wären. Soll jedoch der Zweck der Disciplin erreicht werden, so müssen gerade hier alle Lehrer von der größten Eintracht besetzt seyn.

Hier erhebt Jungius gegen sich selbst den Einwurf, als ob etwa durch das Ideal der Eintracht auf Schulen jede Abweichung und Mannigfaltigkeit der Ansichten und Meinungen, und somit die Freiheit des Einzelnen aufgehoben werden solle? „Keineswegs; es heißt nicht gleich: Hannibal ante portas, wenn einmal ein Zwist in den Schulen entsteht, denn wie die Krankheiten, welche durch eine leichte Störung der Säfte erregt werden, minder gefährlich sind und leichter geheilt werden, als wenn die vornehmsten Theile des Körpers von der Schwindsucht verzehrt werden, so können auch die Uneinigkeiten im Schulwesen, wenn sie nicht tief eindringen, sondern gleichsam nur die Haut der Geister streifen, ohne Mühe gehoben und beseitigt werden. Dies gelte aber nur von den den Schulen eigenthümlichen Streitigkeiten, denn was diejenigen betrifft, welche allen Gesellschaften und Collegien gemeinsam seyen, und welche die Habsucht oder den Ehrgeiz zur Quelle haben, diese seyen durchaus verabscheuungswürdig; indess jene Controversen, welche die Interessen der Schulen betreffen, oft so geringfügig sind, daß man sie gleich den Dissonanzen zu achten habe, durch welche die Musiker das Einerlei der Consonanzen zu mäßigen pflegen. So werde, was die Disciplin betrifft, mit Rücksicht auf die große Mannigfaltigkeit des

Naturells der Schüler, die Milde des Einen nicht selten neben der Strenge des Andern wohlthätig eintreten, und nach den Umständen vom Zaume oder vom Sporne Gebrauch gemacht werden. Was aber die Abweichungen in der Lehre anlangt, so möchte sie zwar in den Klassen nicht leicht zuzulassen seyn, auf Gymnasien und Universitäten dagegen sey sie nicht nur ohne Nachtheil, sondern könne bisweilen den größten Nutzen schaffen. Denn da die Zuhörer schon dieselige Stufe des Alters und der Bildung einnehmen oder wenigstens einnehmen sollen, daß sie ihr eigenes Urtheil gebrauchen und ohne den Rork schwimmen können, so werden sie durch dergleichen Uneinigkeiten keineswegs in Verwirrung gesetzt, sondern vielmehr, indem sie die Gründe der Meinungen durchschauen, desto eher erkennen, wohin sie folgen sollen. Denn, wie die Alten sagten: die Wahrheit ist in den tiefsten Grund des Brunnens versenkt, und um sie herauszuziehen, muß jeder andere Hülfsmittel, die nicht auf eine und dieselbe Art bereitet sind, herzubringen; und was jener Redner zu seinem Klienten zu sagen pflegte, der ihm in allem beistimmte: *Dio aliquid contra, ut duo simus*, dieß findet ganz vorzüglich auf die öffentlichen Lehrer der Wissenschaften und Künste seine Anwendung, wenn sie nicht das Ansehen haben sollen, als handelten sie nach Verabredung, wie die Delhändler auf dem Delmarkt (*velabrum*, bei Horaz). Deshalb haben unsere Vorfahren sehr weislich die Disputationen eingeführt, daß durch den Zusammenstoß der Meinungen das Wahre wie das Falsche in denselben ans Licht gebracht werde. Und wie sehr, fährt er fort, würden diese an Schärfe und Fruchtbarkeit zunehmen, wenn mit Beobachtung der Gesetze der Bescheidenheit gewisse Meinungen, welche zwar allgemein angenommen, aber auf einem schwachen Fundamente ruhen, zuweilen genauer der Prüfung unterworfen würden. Denn wenn außer den allgemeinen Meinungen, welche bereits hundertmal vorgekaut sind, nichts vorgebracht wird, so ermatten die Disputationen und arten wie die Zänkereien alter Weiber in Logomachien aus. Welchen Gewinn hat aber die Jugend davon außer einer gewissen gläubigen, aber von so vielen berühmten Philosophen vernurtheilten Beistimmung? Oder welcher Weg wird hier der Wahrheit gebahnt, von der es so häufig und fast schon sprichwörtlich heißt, daß sie wie das Feuer aus

dem Zusammenstoß der Kiesel herauspringt? Niemals, glaubt es mir Zuhörer, würden die Wissenschaften so große Fortschritte gemacht haben, wenn Plato, Aristoteles, Demokritus und andere Allen in Allem beigegeben und nicht mit lauter Stimme gelehrt hätten, was sie in den Meinungen Anderer billigten oder mißbilligten. Daher findet in Italien die Sitte statt, daß einem jeden Professor ein oder auch zuweilen zwei sogenannte Concurrentes beigegeben werden, welche zur selben Stunde über dieselbe Materie öffentlich lesen, und über dieselben Dinge ohne Erbitterung verschiedene und oft entgegengesetzte Meinungen nicht nur in den Auditorien aufstellen, sondern auch in ihren Schriften verbreiten. Unter diese Zahl gehörte zu unsern und der Väter Zeiten zu Padua Jakob Zabarella und Archangelus Mercenarius, Franz Piccolomini, Casar Cremonini und Georg von Ragusa, Cremonini und Pompejus Gaimus und mehrere andere. Alle diese standen sich zwar mit ihren Meinungen gar sehr entgegen und verfochten sie ein jeder in seinen Büchern, aber weit entfernt, daß der Universität dadurch irgend ein Schaden erwachsen wäre, so hat vielmehr dieser Wettstreit den Fleiß der Studiosen angefeuert und diese Gymnasien zu einer Blüthe gehoben, deren sie sich jetzt erfreuen. Denn, ἀγαντὶ δ' ἐπὶς ἡδὲ βοροῖσιν, singt Hesiod. In der Philosophie nämlich gilt das bekannte Distichon:

Diversum sentire duos de rebus iisdem
Constanti licuit semper amicitia. —

So weit Jungius. Es schien der Mühe werth, ihn über einen Stoff ausführlich reden zu hören, worin er von allen Zeitaltern als Meister anerkannt und verehrt werden mußte.

Wenn nun die rechte geistige und sittliche Freiheit nur in einer strengen und festen Zucht des Geistes und Charakters ihre Voraussetzung hat, so war es ganz folgerichtig, daß Jungius schon in der ersten Klasse des Johanneums den Unterricht der Logik mit Ernst betrieb. Diesem Umstande verdanken wir die vortreffliche Logik, welche 1638 unter dem Titel: *Logica Hamburgensis** in sechs Büchern heraus kam, gewissermaßen das einzige

* *Logica Hamburgensis, hoc est, Institutiones logicae in usum scholae Hamburgensis conscriptae etc.* Eine zweite Auflage besorgte nach Jungius' Tode sein Schüler Johann Bagetius 1681.

wissenschaftliche Werk, welches Jungius bei seinem Leben herausgab, wiewohl auch dieses nur auf höhere Anordnung und Verlangen geschah. Bei der einige Jahre zuvor vorgenommenen Reform der Schulgesetze war nämlich die damals übliche Logik als unzulänglich erkannt und eine neue und verbesserte Logik für nöthig erachtet worden, wie aus der an den Senat gerichteten Zueignung hervorgeht. Jedoch sollte die Verbesserung sich in denjenigen Schranken halten, daß die Schüler nicht in Verwirrung gesetzt würden. Es wurde daher bestimmt, daß die bisherige Eintheilung und Anordnung des Stoffes beibehalten, die Regeln durch Hinzufügung mehrerer Beispiele erläutert, Nothwendiges, was fehlte, am rechten Ort, doch ohne Parteinahme für eine gewisse Schule (*absque ullius sectae studio* *) hinzugefügt, Mangelhaftes verbessert, und dasjenige, was sich für die vorgeschrittenen Schüler eignete, von dem übrigen durch den Druck unterschieden würde. Wie sehr auch Jungius gerechtfertigt dasteht, daß er sich an den ihm vorgezeichneten Weg hielt, so muß man es doch im Interesse der Wissenschaft bedauern, daß er ein solches Werk nicht mit vollkommener Freiheit und Unabhängigkeit, bloß mit Hinblick auf die Forderung der Philosophie und der Wissenschaften entworfen hat. Einer seiner Schüler, Vincenz Placcius, bezeugt ausdrücklich, daß Jungius sogar Mehreres gegen seine eigene Ansicht und bloß nach dem Willen der Scholarchen in die Logik aufnehmen mußte, weshalb er sie keineswegs ganz für die seinige anerkennen wollte.** Nichtsdestoweniger enthielt die Hamburgische Logik des Neuen und Eigenthümlichen noch so viel, daß er selbst sich späterhin bei seiner Kritik der Philosophie des Cartesius auf jenes Werk berief, wie denn gleich bei dessen Erscheinen Comenius mit Begeisterung darauf aufmerksam machte, und Leibniz dieser Logik keine andere und neuere, auch nicht die berühmte Logik von Port-Royal (durch

* Diese Mahnung bezog sich auf den Kampf zwischen Ramisten und Peripatetikern, welcher nicht lange vor Jungius' Zeit auch in Hamburg die Gemüther erhitze hatte. Vgl. den Artikel Jacob Werenberg in *Mollers Cimbria litterata* I, 717—718.

** *Moller, Cimbria litterata*, III, 348. — *quam . . Hamburgensem inscripsit, quia illam, usibus scholae praecipue Hamburgensis, ex mente non sua solum, sed Scholarcharum etiam, a sua saepe numero multum abeunte, conceptam, pro mere sua nolebat agnoscere.*

Anton Arnauld) vorzog; ⁷ so wie andererseits die Logik des Jungius bald in den ersten Jahren die leidenschaftlichsten Angriffe der alten Schule hervorrief, namentlich von Seiten des Professors Johann Scharff an der Wittenberger Universität, ⁸ Verfassers einer Logik, welche in einer Menge von Auflagen auf vielen deutschen Schulen und Universitäten verbreitet war, während Jungius' Logik außerhalb Hamburg nur geringen Eingang fand* und nach dem Tode des Verfassers bereits zu den Seltenheiten gehörte. Die Wissenschaft zog aus jenen Angriffen, denen Jungius nur Verachtung entgegensetzte, keinen Gewinn; für den Augenblick jedoch erhielten sie eine gewisse Bedeutung, indem von Hamburg aus gleichzeitig eine Streitigkeit sich erhob, welche, wenn auch indirekt, durch Jungius angeregt ward und auf den meisten Universitäten Deutschlands und sogar Hollands mehrere Jahre hindurch wiederhallte. Es ist dieß der berühmte Streit über Sprache und Schreibart (Diktion) des neuen Testaments. ⁹ **

Die erste Veranlassung dieses Streites gab eine Verathung zwischen Jungius und den übrigen Lehrern am Johanneum über die Frage, welcher Schriftsteller bei dem Unterrichte im Griechischen am zweckmäßigsten zu wählen sey. Während ein Theil der Lehrer sich ausschließlich für die Beibehaltung des Neuen Testaments erklärte, wie es bis dahin zu Grunde gelegt worden, verlangte Jungius, daß auch ein Profanschriftsteller daneben gelesen würde, weil das neue Testament (dieß gab er als den Grund an) kein reines Griechisch enthielte; *** die Frage erschien wichtig genug, um sie vor die Oeffentlichkeit zu bringen. Bei der nächsten Disputation am Gymnasium vom 20. Mai 1637 † las

* Es wird nur Bremen und Straßburg dafür angeführt. Moller, a. a. O.

** Vgl. G. D. Winers Grammatik des neutestamentlichen Sprachidioms. Fünfte Auflage. Leipzig 1844. S. 15 ff. „Wirkliche, doch mittelbare Veranlassung zu einem Streite über die neutestamentliche Diktion gab erst der Hamburger Rektor Joach. Junge“ u. s. w.

*** (Dan. Wölfer) *Innocentia Hellenistarum, Praef.* — quod ad textum N. T. Graecum addi debere dicebat Graecum quendam ex profanis, cum illud minus pure Graece conscriptum sit, ex eoque solo pubes nostra scholastica pure Graecam linguam addiscere haudquam possit.

† De probationibus eminentibus. Der Respondent war Johann Selbener aus Hamburg.

man zum Schlusse, unter der ausdrücklichen Ueberschrift: *Auctarium Praesidis*, eine Reihe meist sehr scharf und polemisch gefaßter Thesen, namentlich über die Grenzverhältnisse gewisser philosophischer und anderer Wissenschaften, und unter ihnen folgende, welche wörtlich lautet (Nr. 11):

Quaestiones:

An novum testamentum barbarismis scateat?

An Lucae Evangelium prae caeteris majorem Graeci sermonis nitorem habeat?

ad professionem linguarum pertinent.

Schon der bloße Ausdruck, die Frage, ob das Neue Testament vor Barbarismen strohe? hatte etwas Anstößiges für den unbefangenen religiösen Sinn. Um jedoch Jungius von vorn herein vom Verdachte einer, wenigstens unpädagogischen Ironie oder gar Verhöhnung der heiligen Schrift zu retten, muß bemerkt werden, daß nach seiner eigenen Versicherung in einem Briefe an seinen Vorgänger, Johann Hübner in Rostock,⁵⁰ jene These nicht ursprünglich von ihm selbst herrührte, sondern von einem seiner Kollegen, dem Professor Berenberg, der auch sonst entschiedene Zeichen des Mißwillens gegen ihn an den Tag legte, ohne sein Wissen eingeschoben worden, übrigens bei der Disputation selbst vernelnd beantwortet wurde. Die Geistlichkeit erblickte aber in der Disputation über jene These einen Angriff auf das Ansehen der heiligen Schrift und ein der christlichen Gemeinde, besonders der Jugend gegebenes Aergerniß;* daher wurde einstimmig ein scharfer Tadel (elenchus) von den Kanzeln herab gegen die Urheber jener These, mithin jedenfalls gegen den Rektor Jungius, unter dessen Verantwortung sie veröffentlicht worden, ausgesprochen. Gleichzeitig forderte sie den Rath auf, dergleichen

* Es fielen noch andere Thesen hinter dieser Disputation, die eine davon nicht mit Unrecht auf, nämlich in Nr. 8. An concubitus possit peragi ab ignorantibus? allerdings als eine rein philosophische Frage, im Zusammenhange mit den voranstehenden (3. V. An lignum possit in lapidem et ferrum converti; an transmutatio detur non solum in insectis, verum etiam in quadrupedibus? —) und in Nr. 14: An articulus de resurrectione carnis merae fidei sit? Cf. Jac. Grossen *Quarta Triadis.. defensio. Hamburgi 1642. p. 2*, wo zugleich auf gewisse frühere Vorgänge und Beschlüsse hingewiesen ist.

Disputationen im Gymnasium nicht fernern zu dulden.* Jungius empfand dieses Verfahren als eine tiefe Verletzung eben so sehr seines Ansehens als seines guten Rechts (wenn gleich nach der Versicherung seines Gegners kein Name genannt worden war) und erwiderte den Angriff durch eine in heftigem Tone abgefaßte Vertheidigungsschrift, von welcher wir leider nur einzelne, in den Schriften eines Gegners angeführte Bruchstücke kennen, da die Schrift selbst nicht einmal in Hamburg mehr aufzufinden ist, und bis auf den Titel verloren gegangen zu seyn scheint.** Aus den angeführten Stellen geht nur so viel hervor, daß Jungius einerseits die Frage: An Novum Testamentum scateat barbarismis für eine ärgerliche Frage erklärte; und daß er selbst „nimmer habe gestehen wollen, daß barbarische Redensarten im Neuen Testament vorhanden seyen, weil die Griechen selbst Barbarismen für Fehler erklärten;“⁵¹ andererseits aber blieb er bei seiner scheinbar damit in Widerspruch befindlichen Meinung, daß im Neuen Testament nicht recht griechisch sey.*** Nunmehr wandte sich das geistliche Ministerium Hamburgs an die theologische und philosophische Fakultät der Universität zu Wittenberg, welche in jener Zeit durch ihren Eifer für lutherische Rechtgläubigkeit gegen den geringsten Schein aller Abweichung oder auch nur einer freieren Bewegung an andern Orten sich hervorthat, und diese Fakultäten erwiderten (im Jahr 1638) die an sie ergangene Anfrage mit einem Gutachten, dessen Inhalt, wie zu erwarten war, gegen Jungius ausfiel. Wörtlich schrieben sie: „Daß Soloecismi, Barbarismi und nicht recht Griechisch in der heil. Aposteln Reden und Schriften zu finden, ist dem heiligen Geist, der durch sie geredet und geschrieben, zu nahe gegriffen, und wer die H. Schrift einiger

* Ibid. p. 3.

** Schon Möller und S. Rhenferd (Dissertat. philol. theolog. de stylo N. T. syntagma, Leov. 1707) konnten dieser Schrift nicht mehr habhaft werden. Sie ist vermuthlich nur in wenig Exemplaren gedruckt und vielleicht unterdrückt worden.

*** Grosse, Trias propositionum p. 103. „Ich habe wohl gesagt und sage es noch, daß im Neuen Testament nicht recht Griechisch sey.“ Bestimmter gibt es Grosse an einem andern Orte (Quarta Triadis def. p. 3) mit den Worten an: neque se statuere N. T. satere barbarismis, sed stilum N. T. Hellenisticum esse disseruit.

Barbarismi bezüchtiget, wie man heutiges Tages den Barbarismus zu beschreiben pfleget, der begehret nicht eine geringe Gotteslästerung." Hier ist offenbar der von Jungius und andern Hellenisten genau gesonderte Begriff des Barbarismus und Hellenismus, ich frage nicht, ob absichtlich, vermischt und die Verdammung gegen beides ausgesprochen, obschon sie, nach einer andern Versicherung desselben Gewährsmannes * zugaben, daß der Streit der Kritiker über die hellenistische Sprache des Neuen Testaments nicht hinlänglich entschieden wäre.

Jungius that jetzt noch einen Schritt, um die Frage ihrer Erledigung nahe zu führen. Er trat, obwohl anonym, mit einer Schrift von schlagender Wirkung wider seine Gegner auf, zu deren Verständniß und Würdigung wir folgende Betrachtungen und gestatten.

Die Frage über die Diktion des neuen Testaments, bei welcher der Hamburger Streit eine Epoche bezeichnet, kann man als eine Frucht der modernen Bildung betrachten, die in dem Wiederaufleben der klassischen Sprache und Literatur der Alten im 15. Jahrhundert ihre Wurzel hat. Wenn gleich diese Frage ursprünglich nur für die Grammatiker vorhanden zu seyn schien, so knüpfte sich doch unwillkürlich ein ästhetisches Interesse daran, welches für jeden, der eben nicht bloß Grammatiker ist, schwer davon zu trennen seyn möchte; insofern ist die Geschichte dieser einzelnen Frage von der Geschichte der neuern Bildung abhängig und erhält durch sie ihr Licht. In den ersten Jahrhunderten der Kirche, da die Schönheit des klassischen Alterthums in Kunst und Literatur als die gefährlichste Feindin der jungen Kirche bekämpft wurde, wiesen die berühmtesten Kirchenväter mit Beziehung auf das Neue Testament jeden Vergleich mit den Profanschriststellern entschieden ab und steigerten sogar die Abweichungen des neutestamentlichen Idioms von dem klassischen durch Bezeichnungen, welche im Munde der Schriftsteller nach der Reformation so leicht die Anklage auf Gotteslästerung begründeten. Für das christliche Mittelalter, wenigstens für die Klöster und Universitäten, in denen das sprachliche und literarische Element

* Grosse, Quarta Triadis defensio p. 4. So ist die Sache auch bei Moller (Artikel Jungius), nur im Einzelnen ungenau erzählt.

zu einem bloßen Mittel, mit Verachtung aller regelrechten und schönen Form herabgewürdigt wurde, war jene Frage um so weniger vorhanden, als griechisch überhaupt nicht gelesen wurde. Als dagegen mit dem Wiederaufleben der alten Literatur der Schönheitsinn zu seinem alten Rechte gelangte, äußerte dieß auf eine unbefangene und gerechte Auffassung des Neuen Testaments, in so weit es zu einer Vergleichung in sprachlicher und rhetorischer Hinsicht mit Werken der Griechen aufforderte, seine Rückwirkung; der Cardinal Bembo verhehlte seine Geringschätzung gegen das barbarische Griechisch jener Bücher nicht, welche auch nach ihm nicht viele Philologen vollständig überwinden konnten. Die Kirchenreformation nahm in Luther, dessen große Art zu sehen auch hier sich nicht verläugnete, den Standpunkt der alten Kirche einen Augenblick wieder ein; * dagegen konnte schon Joachim Camerarius, der größte Schüler Melancthon's, den Standpunkt des reinen Humanisten durch die gebrauchten Ausdrücke von Barbarismen und Solöcismen nicht zurückhalten, weshalb er dem Tadel der nachfolgenden Zeiten nicht entgehen konnte. Theodor Beza und Heinrich Stephanus schlugen zuerst den Weg ein, welcher zur richtigen Einsicht und Würdigung der Eigenthümlichkeit der neutestamentlichen hebraisirenden Schreibart führte, ** von welcher aber wieder in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts Sebastian Pfofen ablenkte, indem er künstlich den Beweis führte, daß an der Reinheit der Sprache des neuen Testaments, verglichen mit der der griechischen Profanschriftsteller, nicht das geringste auszusetzen wäre. Es bildeten sich bei dieser Frage zwei Parteien, die der Puristen, solche nämlich, welche der Schreibart des Neuen Testaments in jeder Beziehung altgriechische Reinheit und Eleganz zuerkannten, und Hebraisten (oder wie sie sich viel häufiger nannten, Hellenisten), welche das hebräische Colorit nicht nur erkannten, sondern zum Theil auch mit großer Uebertreibung geltend machten. Daß Jungius

* Von Stellen der Art aus Luthers Schriften machten damals die Hellenisten gegen die Puristen Gebrauch; so Joh. Rufäus in seinen *Vindiciae pro disquisitione de stylo N. T. adversus Grossium*. Jenae 1642. p. 70. 196. „Es muß alles etwas höhers seyn, denn *Regulae Grammaticae*, was den Glauben soll gründen u. s. w.“

** Winer a. a. D. S. 16.

den Hellenisten sich angeschlossen, geht hinlänglich aus dem Vorhergehenden hervor, und war bei dem Gange seiner wissenschaftlichen Bildung zu erwarten. Er gehörte noch zu jener alten, mit den großen Ueberlieferungen des Reformations-Zeitalters zusammenhängenden Schule, welche in der Sprache und Literatur der Griechen die unverstiegbare Quelle echter Bildung, Philosophie und Wissenschaft, unbeschadet Bibel und Christenthum, anerkannten; und er war nicht nur als gründlicher Kenner des Griechischen von den Zeitgenossen anerkannt, sondern war auch, wie seine Bemerkungen über den Unterschied des Hellenistischen, im Gegensatz gegen das Griechische und Lateinische, in seiner Logik darthun, in die Unterschiede beider tiefer eingedrungen.⁵² Zur Vertheidigung seiner Ansicht gegen die Wittenbergische Universität, welche sich über die Puristen günstig ausgesprochen hatte, * gab Jungius 1639 ohne Namen und Druckort, ja ohne den geringsten Zusatz von seiner eigenen Hand, eine, nicht geringe Quellenkenntniß in der theologischen und philologischen Literatur bekundende Zusammenstellung von Zeugnissen über Sprache und Schreibart des Neuen Testaments heraus,⁵³ welche als ein fortlaufender Text zu einer Geschichte dieser Frage von den ersten Jahrhunderten der Kirche bis auf Jungius herab gelten kann. Jungius wurde bald als Herausgeber bekannt und die Geistlichkeit Hamburgs säumte nicht, öffentlich gegen ihn aufzutreten. Die Ausführung übernahm Jakob Groffe, ein geborner Märker, welcher einige Jahre vorher als Pastor zu St. Catharinen nach Hamburg berufen worden war. ** Zum Vorwande seiner Streitschrift, unter dem Titel: *Trias propositionum theologicarum etc.* nahm er den an sich ganz unhaltbaren Vorwurf, daß Jungius da, wo er die Kirchenväter sprechen läßt, die in ihren Zeugnissen angeführten Spottreden der Heiden gegen die barbarische Sprache des Neuen Testaments nicht im besondern widerlege, und die Jugend durch kein einziges Wort dagegen gewarnt hätte; als wenn jene Schrift

* In ihrem Gutachten erklären sie sich unter andern für die einseitige Abhandlung Pfohens, wenn er auch hier und da „etwas Menschliches erfahren habe.“ Groffe, *Trias Propos.* p. 43.

** Vgl. den Artikel Jak. Groffe bei Möller II, 250. Als ein Anhänger der Philosophie des Ramus führte er früher einen Streit mit dem Rektor des Berlinischen Gymnasiums, Georg Gutske.

überhaupt für die Jugend geschrieben worden wäre, und als wenn die Kirchenväter jene Widerlegung nicht selbst übernommen hätten, allerdings nicht in dem Sinne der Puristen des 17. Jahrhunderts. Was die Sache selbst anlangt, so steht Groffe der Ansicht der Hellenisten weit näher, als der ihrer Gegner, wenn er gleich eine endliche Entscheidung der Frage ablehnt; nur widersezt er sich mit großem Eifer der Anwendung von Bezeichnungen wie „Barbarismus“ auf neutestamentliche Redensarten, worin er die Zustimmung Jungius' im voraus hatte; der eigentliche Streitpunkt zwischen ihm und jenem lag aber darin, daß nach Groffe aus dem Neuen Testamente das vollkommen reine Griechisch gelernt werden könne: weil nämlich alle Bestandtheile und Formen des reinen Griechisch in ihm zu finden seyen, deßhalb könnte und müßte auch die Schule mit dem Neuen Testamente ohne irgend einen Profanschriftsteller für den Unterricht im Griechischen auskommen, ⁵⁴ eine Ansicht, welche sich selbst widerspricht und von einer großen Unklarheit im Denken zeugt. Jungius wird in der ganzen Schrift übrigens mit sichtbarer Schonung und persönlicher Hochachtung behandelt, ja der Verfasser legt es geflissentlich darauf an, ihn überall von den Hamburgischen „Heiden“ wie er sie nennt, welche die berichtigte These zur Verachtung der Bibel und des Christenthums ausbeuteten, zu sondern.* Auch erwiderte Jungius dem Groffe nichts und ließ für seine Person diese unerquidliche Polemik fallen. Nur einmal noch, als sein Gegner Johann Scharf in Wittenberg eine Disputation gegen die Hamburgische Logik benutzte, um Jungius als einen Hellenisten und einen Verräther des Wortes Gottes, dem allgemeinen Abscheu mit gehässigen Worten Preis zu geben, brach letzterer sein bisheriges Schweigen gegen den Fanatiker durch Vertheilung eines fliegenden Blattes, in welchem er den Gegner aufforderte, seine Anklagen auf Gottlosigkeit und Gotteslästerung durch gültige Dokumente und glaubwürdige Zeugen zu

* *Trias propositionum theol.* p. 101. Einige, heißt es hier, hätten die vielbesprochene Disputation so sehr mißbraucht, und so herabwürdigend von der griechischen Schreibart der Apostel geredet, daß jemand austrat und sagte, er werde nicht zugeben, daß sein Sohn, der es begehrte, das griechische Neue Testament lese. *Vivunt, vivunt adhuc aures istae, quae id hic audiverunt! ruft er aus.*

erhärten, oder er erkläre ihn für den schamlosesten Verleumder und den lügenhaftesten Sykophanten! ⁵⁵

Unterdessen übernahmen es Andere, den Streit über die Schreibart des Neuen Testaments gegen Groffe auszufechten. Zuerst trat ein Verehrer Jungius, unter den Studirenden der Universität zu Jena, welcher sich in einem Briefe an Jungius als Daniel Wülfer zu erkennen gab, anonym mit einer *Inno-centia Hellenistarum*, welche er Jungius selbst zuelignete, gegen Groffe's Trias auf, worin er dessen Widersprüche mit jugendlicher Lebhaftigkeit aufdeckt, ⁵⁶ worauf letzterer in einer neuen in Hamburg erschienenen Ausgabe seiner Trias * sehr empfindlich antwortet und den jugendlichen Verfasser, den er anfangs verkannte, wie einen Schüler ziemlich grob anläst. ⁵⁷ Er erhielt dafür einen ihm vollständig gewachsenen Gegner an einem andern jungen Gelehrten zu Jena, Johann Musäus aus Langen-Wiesen im Thüringischen, welcher kurz darauf als Professor der Geschichte und Poesie an der Universität zu Jena, und noch mehr in der Theologie einen berühmten Namen erwarb, ⁵⁸ jetzt aber die Sache der Hellenisten gegen Groffe in einer sehr ausführlichen Schrift vertrat, ⁵⁹ zuletzt aber doch dem Hamburgischen Pastor, welcher nach einander fünf Schriften in dieser Streitsache verfaßte, das Wort ließ. Dabei ist es merkwürdig, daß einer den andern zur bessern Unterweisung im richtigen Schließen vor Jungius, als einen so großen Lehrer, verwies. Das Aufsehen, welches dieser sechs Jahre hindurchgeführte Streit auf den angesehensten deutschen Universitäten hervorbrachte, tritt uns aus dem Briefwechsel Jungius' mit seinen damals auf den Universitäten studirenden Schülern lebhaft entgegen. Fast wäre das Hamburger Gymnasium durch die übertriebenen Vorstellungen und Mißverständnisse in jener Angelegenheit in Verruf gekommen, was Jungius mehr bekümmerte, als die erhaltenen Anfechtungen für seine Person. So schrieb einer seiner Schüler von Helmstädt,

* Die erste Ausgabe kam zu Jena heraus.

⁵⁵ Vgl. Wachler, Handbuch der Geschichte der Literatur IV, S. 365.

⁵⁶ *Vindiciae pro disquisitione de stylo N. T. etc.* Jenae 1642. Wiener urtheilt a. a. O. von Musäus, daß er „an Groffe schwankende Begriffe und Inconsequenzen rügte, aber mehr als dogmatische — über Verbalinspiration — ins Auge faßte.“

wo übrigens Georg Calixtus sich in einem, Jungius günstigen Sinne erklärte, vom 6. Januar 1640: „Gewiß ist, daß man hier unter den Studenten, und vielleicht auch unter den Professoren verbreitet, in dem Gymnasium zu Hamburg werde gelehrt: daß das Neue Testament vor Barbarismen stöze; und ich erinnere mich, dieß mehr als einmal gehört zu haben. Ich stellte mich dem nach Kräften entgegen, und erklärte, dieß sey ganz und gar nicht Ihre Meinung. Ich wage es freilich nicht, dieß öffentlich unter den Studenten zu behaupten, weil ich mir sonst die ganze Schaar der Wittenberger auf den Hals ziehen würde.“ Mehr Würde zeigen die Worte eines anderen Schülers, Namens Wolbeck Weland, aus Rostock, den 20. März 1639: „Daß die Pastoren in Hamburg von so unversöhnlichem Haß von Neuem gegen Sie entbrennen, schmerzt mich mehr als ich sagen kann. Nicht als wüßte ich nicht, daß Sie an Güte der Sache, an Geist wie an Verbindungen, Ihren Gegnern gewachsen seyn können, sondern weil dergleichen Streitigkeiten Ihren besten und nützlichsten Kräften so viel Zeit unwürdig entziehen. Ich hoffe jedoch, daß dieser ganze Handel durch das Ansehen des Senats und Ihre Sorgfalt beigelegt werden, und hege das feste Vertrauen daß Ihnen der Ausgang mehr Ruhm als Schaden bringen wird.“ Als diese Hoffnung getäuscht wurde, entschloß sich Weland, welcher unterdessen auf die Universität von Leiden überging, ungeachtet er als Mathematiker dem Gegenstande des Streites fern stand, von dort aus für seinen Lehrer eine Schuchtschrift auszuarbeiten, welche jedoch vermuthlich zu erscheinen gehindert wurde, da sie nirgends angeführt wird.⁵⁸ Dahingegen wurde Jungius um dieselbe Zeit an den Wittenberger Scharff von einem andern seiner Schüler, Reinhold Blomius, durch eine Satyre gerächt, welche zu den wichtigsten Schriften dieser Gattung gehört und schon wegen ihrer großen Seltenheit wieder aufgelegt zu werden verdiente.⁵⁹ Was Jungius anlangt, so sah er es nicht immer gern, wenn sein Gegner persönlich angegriffen wurde, und einen seiner Schüler, der damals in Wittenberg studirte und im Eifer ihm seine Dienste erbot, suchte er davon abzubringen; er sollte nur den Professor Scharff bewegen, mit seinen Angriffen gegen ihn fortzufahren, damit seine Unwissenheit desto mehr an's Licht trete. Im Bewußtseyn seiner Würde fügt er hinzu: „Wenn ich nicht

dergleichen Philosophaster verachten gelernt hätte, so hätte ich zur unglücklichen Stunde angefangen, den allgemeinen Irthümern entgegen zu treten. Nicht als wenn ich so gleichgültig gegen meinen Ruf wäre, daß ich mir für immer Stillschweigen auferlegen sollte; die Ordnung jedoch, welche ich meinen Studien, Arbeiten und Schriften gegeben habe, und welche die Natur meines Amtes mir auferlegt, werde ich wegen des leeren Gebrülls weniger Klüglinge nicht leicht abändern.“⁶⁰

Wir verlassen hier den Streit über die Schreibart des Neuen Testaments, welchem von dieser Zeit ab durch ausgezeichnete Philologen Hollands eine gedeichlichere Wendung für die Wissenschaft gegeben wurde, * und bemerken nur noch, daß ein Schüler von Jungius, Johann Vorstius, es war, der auf Grund dieser Vorarbeiten durch seine *Philologia sacra* ** zu einer systematischen Behandlung der Hebräismen des Neuen Testaments die Bahn brach, ohne daß durch die Fortschritte auf diesem Felde die von Jungius vom Anfang an festgehaltene Grundansicht im Wesentlichen verändert, indem sie nur schärfer und klarer ausgebildet wurde.

Noch während dieser Streit in und außerhalb Hamburg am lebhaftesten geführt wurde, legte Jungius das Rektorat des Johanneums (den 16. Juli 1640) freiwillig nieder und behielt von nun ab nur noch die Leitung des Gymnasiums und die Professur der Logik und Physik an demselben bei. Zu diesem Schritte bewog ihn einerseits das unverhohlene Verlangen, von einem Amte entbunden zu seyn, das ihn an seinem höhern Berufe als Philosoph und Gelehrter um so mehr hemmte, je gewissenhafter er bis dahin unter vielen Kämpfen und Schwierigkeiten der Schule gedient hatte;⁶¹ von der andern Seite trugen die oben berührten Mißverhältnisse, welche mit der Abhängigkeit der Johanneisschule vom Kirchendienste und der Geistlichkeit überhaupt verbunden waren, zu jenem Entschlusse nicht wenig bei.⁶² Nicht genug, daß ein Mann wie Jungius an der Spitze der Schüler die Leitzengänge anführen mußte; es kam der Fall vor, daß er

* S. Winer a. a. O. S. 17.

** *Philologia sacra seu commentatio de Hebraismo Novi Testamenti* etc. Lugd. Bat. 1658. Wieder aufgelegt 1665. Vgl. Winer a. a. O.

von der Geistlichkeit mit dem schärfsten Tadel belegt, und beinahe in den Bann gethan worden wäre, weil er eines Tages die Leiche einer Frau reformirten Bekenntnisses mit der Schule begleitet hatte, ohne zu wissen und ohne sich zu bekümmern, daß dieß in den Augen der geistlichen Eiferer einem Verbrechen gegen die lutherische Kirche gleich kam. Sein Beichtvater, M. Schellhammer, Pastor an der Petrikirche, verlangte von ihm ein Bekenntniß als Sühne, weil er „die Feinde der göttlichen Wahrheit, und unserer (nämlich der lutherischen) Kirchen für selig habe ausrufen helfen.“ Vergebens nahm Jungius „die christliche Freiheit“ für sich in Anspruch und führte beim Senate Klage über Verletzung seiner persönlichen Würde. Die gesammte Geistlichkeit machte die Sache des Beichtvaters zu der ihrigen.⁶³ Es sind deutliche Spuren vorhanden, daß diese Zerwürfnisse zwischen Jungius und der Geistlichkeit bis ins Innere der von ihm geleiteten Anstalten drangen, und jenen Frieden, jene Eintracht, welche er in seiner Rede als dem Gedeihen der Schule unerlässlich und heilsam schilderte, aufzulösen drohten. Es ward ihm Schuld gegeben, als wenn im Gymnasium die Philosophie auf Kosten des Christenthums getrieben würde.⁶⁴ Bei einer im Jahre 1635 (den 16. September) im Gymnasium gehaltenen Disputation entblödete sich einer der Collegen, der bereits genannte Bernhard Werenberg, nicht, Jungius im Namen der Theologen mit einer Anklage auf Atheismus zu drohen. Si hic essent Theologi, dicerent te esse *Atheon*, rief er als Opponent ihm zu; worüber Jungius seine ganze Entrüstung in harten Scheltworten zu erkennen gab. Die Sache kam vor den Senat, welcher den Tag darauf Commissarien an die Parteien abfertigte, um eine Ausgleichung herbeizuführen, was aber nicht so bald gelingen wollte.⁶⁵ Es war schwer, ja fast unmöglich für einen Philosophen, zu jenen Zeiten der so gefährlichen Anklage auf Atheismus zu entgehen, wenn man auch wie Jungius und fast gleichzeitig Descartes mit jarterer Vorsicht die Grenze zwischen Philosophie und Theologie einzuhalten bestrebt war.

Alle diese und ähnliche Hemmungen, wie geeignet sie auch waren, ihm den vollen Genuß seines Strebens und Wirkens zu schmälern, konnten doch die wohlbeseftigte Grundlage dieses Wirkens nicht erschüttern. Jungius' von Jahr zu Jahr steigender

Ruf als Gelehrter ersten Ranges, als Haupt einer Schule in kräftigem Geiste strebender junger Männer hob das Gymnasium zu reicher Blüthe, deren Früchte vor Allem dem Hamburgischen Gemeinwesen zu Gute kam. * Er verband, nach den Zeugnissen seiner dankbaren Schüler, mit einer herzugewinnenden Persönlichkeit die glücklichste Lehrmethode, welcher abstrakte Materien durch lebendige, nicht selten geistreiche Anschauung zu Hülfe kam; wie wenn er eines Tages, um seinen Schülern die logischen Sätze von der Identität zu veranschaulichen, sie gegen eine versprochene Belohnung aufforderte, zwei vollkommen ähnliche Gerstenkörner aufzufinden, was an eine ganz verwandte Anekdote aus dem Leben Leibnizens erinnert. Den Ernst und die Strenge des Unterrichts wußte er durch Verbreitung einer heitern Stimmung zu mildern. Mit einem Wort, er erwarb sich als Didaktiker durch die Erfolge an seinen Schülern solchen Ruf, daß selbst Gelehrte sich in seine Nähe wünschten. ⁶⁵ Wie viel auch seine Persönlichkeit bei diesen Erfolgen mitwirkte, so dürfen wir sie im Wesentlichen als die schönste Frucht der didaktischen Studien betrachten, zu denen er in seiner Jugend in seiner Verbindung mit Ratic und Helwich den Grund gelegt hatte. Comenius sah jetzt zu ihm hinauf und legte auf seine Freundschaft hohen Werth. Das Prinzip, welches Jungius als Lehrer und Bildner einer wißbegierigen Jugend an die Spitze stellte, war die Entwicklung philosophischer Freiheit, und zwar nicht bloß Andern, sondern auch seiner eigenen Autorität gegenüber. Nirgend zeigte sich bei ihm die geringste Spur des Ehrgeizes, als Haupt einer philosophischen Sekte zu glänzen, wenn schon seine Schüler eine unbegrenzte Verehrung und Anhänglichkeit gegen ihn an den Tag legten, und manche von ihnen, nach Möllers Bemerkung, indem sie eine Art Apotheose ihres Lehrers begingen, in dem von Jungius an den Peripatetikern gerügten Fehler der philosophischen Knechtschaft (*servitutum philosophicam*) verfielen. Außer den bereits aus seiner Rede über die Eintracht auf Schulen mitgetheilten Ansichten hierüber lassen sich aus seinen Briefen, so wie aus vorgefundenen Blättern mehrfache Kernsprüche dieser Art

* Die Matrikel des Hamburgischen Gymnasiums unter dem Rektorat Jungius' weist Schüler nicht nur aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands, sondern auch aus Liefland und Ungarn nach.

beibringen. Einem Schüler, welcher ihn wegen seiner Verdienste um die Wissenschaften mit Lobeserhebungen überschüttete, erwiderte er ablehnend: *Verum ego imitatores mei instituti, quam laudatores malo.* Einem andern, welcher sich durch Zueignung einer gelehrten Disputation hatte erkenntlich zeigen wollen, dankte er nicht ohne den freimüthigen Zusatz: *Gratior mihi fuisses, si plus libertatis philosophicae in ea compareret.* Am kräftigsten klingt folgender Ausspruch, welcher vielleicht irgend einem andern Schriftsteller entlehnt seyn mag, doch darum an seiner Bedeutung hier nichts verlieren würde, indem es mit Anspielung auf einen bekannten Mönchsorden heißt: *Praestat educare Fratres ignorantiae, quam servos opinionum.** Dahin gehört auch die von Jungius an den Tag gelegte Abneigung und Verachtung gegen Compendien der Philosophie, weil solche nicht Philosophen, sondern Philosophaster machten.** Mehr als alles sagt indeß der Geist der von ihm reformirten Philosophie und Physik, wie wir nachher im Zusammenhange zu entwickeln haben. Er führte in Privatcollegien und Ausflügen⁶⁶ seine besseren Schüler in den Grundfäßen und der Kunst der Beobachtung im Gebiete der Natur und der Erfahrung selbst an, und lenkte ihr Interesse auf jede merkwürdige Erscheinung, welche durch ihn oder Andere, sey es in der uns umgebenden Natur oder am Himmelstraum entdeckt wurde, wie wenn er die Gymnasten zur Beobachtung des von ihm und auf seine Anregung durch Hevelius aufgesundenen Sterns im Halse des Wallfisches durch öffentlichen Anschlag⁶⁷ in sein Haus einlud. Kamen diese fähigeren, zur Selbstständigkeit gereiften Schüler auf eine der vaterländischen Universitäten, wie Helmstädt, Wittenberg, Jena, Altdorf, Straßburg, Königsberg, Leipzig u. a., so waren sie gegen die dort ungestört herrschenden Lehren einer abgestorbenen Philosophie und scholastischen Physik, so wie gegen das unbedingte Ansehen des Aristoteles,

* Aus Seneca findet sich daneben der verwandte Spruch: *Inter nullos magis quam inter philosophos esse debet aequa libertas.* Sprüche der Art pflegte man damals den Studirenden in die Stammbücher zu schreiben.

** Es heißt auf einem Blatte: *Compendia philosophandi. Alii philosophiae studium brevius reddere satagunt per compendia (uti Bartholinus in praefatione methaphysicae profitetur se ipsum perfodere), sed eo modo non philosophos faciunt, sed philosophastros.*

und überhaupt gegen alle geistigen Fesseln im voraus gerüstet, und wurden der Vorzüge der unter Jungius empfangenen Bildung sich um so klarer bewußt. Bekenntnisse dieser Art finden sich in den meisten aufbewahrten Briefen seiner Schüler, welche gleichzeitig und ein lebendiges Bild der damaligen Zustände der deutschen Universitäten zu geben geeignet sind. So heißt es in einem Briefe von Johann Blomius aus Rostock, am Schlusse eines satyrischen Berichts über die philosophischen Vorträge an dieser Universität: „Wenn ich dieses sehe und höre und mit dem vergleiche, was ich aus dem Vorn deiner Wissenschaft geschöpft habe, so möchte ich bald in mir selbst lachen, bald mit Barclay ausrufen: *O quotquot literarum vindices estis, eripite squalidas Musas ex carceribus scholarum et in pristinam libertatem vindicate!* Wenn die Zuhörer des Hamburgischen Gymnasiums beherzigen könnten und wollten, welche Güter in ihren Schooß ausgeschüttet werden, für welche die Menschen hier nicht nur den Wunsch und die Hoffnung, sondern auch den Sinn und Verstand verloren zu haben scheinen, so könnten von Hamburg aus Lichter der Wissenschaft wie aus dem trojanischen Pferde ohne Zahl hervorgehen.“ Und diese Betrachtung auf sich selbst anwendend, setzt der dankbare Schüler hinzu: „Und weil es zu keinem geringen Ruhme gereicht, den Unterricht des großen Jungius genossen zu haben (wie es ehemals den Aerzten zur Empfehlung diente, wenn sie in Alexandria studirt hatten), so wäre ich dieses Namens unwürdig, wenn ich nichts leisten sollte, um mich als deinen Schüler zu bezeigen.“ Ein höheres Interesse gewähren die Berichte eines seiner vorzüglichen Schüler, Bernhard Varenius, von der Universität zu Leiden, wo zu der Zeit der Kampf der alten Schule gegen Descartes und seine Anhänger heftigst entbrannt war, was zu stürmischen Ausritten häufig führte.⁶⁸ Von Paris und der dürftigen Beschaffenheit der dortigen Universität empfangen wir durch Caspar Westermann aus Hamburg dankenswerthe Nachrichten.⁶⁹ So wurde Jungius durch seine Schüler mit den verschiedenen Universitäten in fortwährender Beziehung erhalten. Sie betrachteten sich auch hier noch mit Stolz als seine Schüler; setzten ihre unter ihm begonnenen Studien in gleicher Richtung fort und unterstützten ihren Lehrer aus der Ferne mit Zusendung von Pflanzgen, Samen,

Fossilien und dergleichen. Reinhold Blomius schickt ihm Zwiebeln von Leiden; Mathus und Seldener senden ihm Bernstein aus Königsberg, Daniel Fischer gibt ihm aus Helmstädt Nachrichten von den Bergwerken im Harz, Thomsen von Leipzig das nämliche von den Gruben in Sachsen; solche und mehr Beispiele lassen sich aus ihren Briefen schöpfen. Sie setzen Jungius von den vorkommenden Ereignissen von Bedeutung, und namentlich von den zu jener Zeit so häufigen Controversen der Universitäten in Kenntniß, so z. B. von der großen Aufsehen erregenden Streitigkeit über die Nothwendigkeit der guten Werke, welche von Horneſus, einem Anhänger von Galirtus, zu Helmstädt ausging, wobei sie nicht selten ihren verehrten Lehrer um Belehrung baten und niemals erfolglos.⁷⁰ Ueberall machten sich die Schüler des Hamburgischen Gymnasiums, welche auch schlechtweg Jungianer hießen, bemerklich, und werden selbst an der Universität zu Wittenberg ausgezeichnet. Denn keineswegs theilte man dort die feindselige Gesinnung von Scharf und seinem Anhange gegen Jungius allgemein; namentlich erklärte sich der um deutsche Poesie und Prosodie verdiente August Buchner mißbilligend gegen jenen Verfolgungsgeist. Ja Scharf selbst, lesen wir, ließ in der häuslichen Unterhaltung mit den bei ihm wohnenden Studenten dem großen Verdienste Jungius', namentlich in der Mathematik, Gerechtigkeit widerfahren; nur in der Logik schien er ihn nicht neben sich dulden zu wollen. Der Einfluß, welchen Jungius aus der Ferne unausgesetzt auf seine Schüler übte, blieb nicht unbekannt. Bisweilen regte er sie selbst an, mit Fragen aufzutreten, und schickte einmal fünfzehn solcher Fragen an seinen Schüler Westermann nach Helmstädt. Daß die Erfolge des Hamburgischen Gymnasiums, sein glücklicher Wettstreit mit den Universitäten, Reid hervorriefen, lehren die Briefe, wo auch Namen solcher mißgünstiger Lehrer, z. B. der eben genannte Horneſus angeführt werden. Doch finden sich eben so viele Anzeichen hoher Anerkennung Jungius, so in Jena bei Jungius' Jugendfreunde Daniel Stahl; in Helmstädt bei Gelden, welcher durch seine Bemühungen, die mathematische Demonstration auf das Naturrecht anzuwenden, noch auf Leibniz von Einfluß war und selbst bei Conring, obschon dieser große Gegner des Descartes es auch Jungius nicht verzieh, daß er den Aristoteles bekämpfte und in der Philosophie

seinen eigenen Weg ging. Sonst fehlte es an Berührungspunkten zwischen ihnen nicht.⁷¹ In Jena hielt ein junger Gelehrter, Balthasar Cellarius, welcher späterhin als Geistlicher zu hohem Ansehen gelangte, Vorlesungen über die Logik des Jungius.* Paul Marquard Schlegel, Professor der Anatomie und Chirurgie und Direktor des botanischen Gartens in Jena, ein Naturforscher von den größten Verdiensten, übersandte Jungius durch ihrer beider Schüler, Christoph Schelhammer, Pflanzensamen. Schlegel nahm späterhin (1648) einen Ruf als Physikus in seiner Vaterstadt Hamburg an, wo er zuerst öffentliche Vorträge über Anatomie hielt, und neben Jungius richtigere Naturansichten verbreitete, aber schon wenige Jahre darauf (1653) mit Tode abging.**

Je weniger überhaupt in diesem Zeitalter der Fortschritt der Philosophie und der Naturwissenschaften an die Universitäten gebunden war, desto mehr hatte sich Jungius in den andern Kreisen des literarisch-wissenschaftlichen Lebens einer hohen Anerkennung zu erfreuen. Mit dem berühmten Arzte und Astronomen Lorenz Eichstädt, anfangs zu Stettin, später zu Danzig, stand er in sehr naher Wechselwirkung und kam durch ihn mit Hevelius in Berührung.⁷² Bei einem Streite (1635) über ein logisches Problem zwischen dem Rektor des Gymnasiums zu Lübeck, Johann Kirchmanu und Johann Rhenius, den wir durch seine Verbindung mit Ratich kennen lernten, wurde unter andern angesehenen Gelehrten auch Jungius zum Schiedsrichter aufgerufen.⁷³ Die einzelnen Gelehrten, welche sich aus verschiedenen Gegenden Deutschlands um Belehrung und Verbindung häufig an Jungius wandten, führen wir nicht alle namentlich an; alle, ohne Unterschied des religiösen Bekenntnisses, wandten sich mit Vertrauen an seine Wissenschaft und Humanität; so unter andern der Socinianer Florian Crusius, ein Arzt und Mathematiker in Danzig, welcher das Verhältniß der Vernunft zur Offenbarung ins Auge faßte.⁷⁴ Handschriftliche Abhandlungen oder auch nur Entwürfe von Jungius, deren man habhaft werden konnte, theilte

* Er starb als Professor der Theologie und Generalsuperintendent zu Helmstädt 1671 (Zöcher).

** Ripke, *De meritis Hamburgensium in historiam naturalem*, p. 13—15.

man, da jener mit seinen Schätzen an sich hielt, als kostbare und seltene Quellen einer neuen Wissenschaft einander mit, selbst die unter ihm gehaltenen Disputationen schrieben sich einzelne Lernbegierige ab.

Daß Jungius auch im Auslande einen großen und zwar viel dauernderen Ruf als im Vaterlande genoß, ist nicht minder gewiß, so wie daß er selbst während der traurigen Zeiten des dreißigjährigen Krieges seine Hoffnungen zur Verwirklichung wissenschaftlicher Entwürfe nach dem Auslande richtete; so gab er seinem Verehrer und Freunde Amos Comenius bei dessen Durchreise von England nach Schweden im Jahre 1642 Aufträge zur Beförderung der Wissenschaften in diesem, damals auf der Stufe des höchsten Ansehens stehenden Lande mit, und Comenius berichtet ihm bei seiner Abreise von Schweden, daß der Erzkanzler Orenskiern, so wie der Kanzler der Universität von Upsala, Baron Skytte, beide von dem größten Eifer für die Wissenschaften beseelt wären, und daß dem damaligen schwedischen Gesandten zu Hamburg, Adler Sylvius, der Auftrag erteilt worden sey, mit ihm und Tassius in Verhandlungen zu treten.⁷³ Doch scheinen die großen Weltangelegenheiten, mitten unter den Vorbereitungen des Friedenswerkes, jenem Unternehmen hindernd entgegengetreten zu seyn. Die Königin Christine, mit welcher für die literarische Kultur Schwedens eine neue Zeit beginnen sollte, war damals noch minderjährig.

Nach Holland wurde Jungius' Name durch mehrere seiner ausgezeichneten Schüler, welche sich in Leiden und Amsterdam aufhielten, getragen. Als im Jahre 1640 zwei holländische Mathematiker, Johann Stampion, Mathematiker des Prinzen von Nassau und Jakob Wassenauer, Professor der Mathematik zu Utrecht, und Freund des Descartes, nach der Sitte der Zeit über ein mathematisches Problem eine Wette eingingen, ward durch Vermittelung Welands, eines Schülers des Hamburgischen Gymnasiums, der damals in Leiden studirte, Jungius neben Tassius von Stampion zum Schiedsrichter angerufen.* Ein

* Stampions holländisch geschriebener Brief an Jungius (mit der lateinischen Ueberschrift: Doctissimo, vigilantissimo et in mathematicis eruditissimo D. Joachimo Jungio Med. Doct. etc. L. D.) ist vom Haag den 16. Juli 1640. Der Gang des Streites, welcher nicht zu Stampions Ruhme

Fall ähnlicher Art ereignete sich später, bei dem Streite zwischen dem dänischen Astronomen Longomontanus (Christian Severini) und dem englischen Mathematiker Johann Pell, zur Zeit Professor der Mathematik am Gymnasium zu Amsterdam, über die Quadratur des Kreises. Um den dänischen Mathematiker und seine vermeintliche Entdeckung zu widerlegen, kam es auf den Beweis eines einzigen Lehrsatzes an, den Pell erfand und darauf den geschicktesten Mathematikern Hollands, Frankreichs, Englands und Italiens zur Lösung aufgab. Deutschland findet sich hier neben den Descartes, Hobbes, Cavalieri und andern, nur durch Johann Adolph Tassius und den österreichischen Edelmann und Socinianer Johann Ludwig von Wolzogen vertreten; * Jungius wird hier nicht genannt, wir sehen aber aus dem Bruchstücke eines Briefes von Pell an Jungius aus Amsterdam den 15. Mai 1645, daß jener lediglich aus dem Grunde sein Problem an Jungius nicht übersandt hatte, weil er es nicht verantworten zu können glaubte, ihn in seinen „heroischen Arbeiten“ auch noch so kurze Zeit zu unterbrechen. Daß dieß der wahre Ausdruck seiner Gesinnung war, lehrt ein mehrere Monate später an Jungius erlassener Brief, in welchem er bekennt, daß Jungius gewisse Ausstellungen an seiner Beweisführung mit Recht gemacht habe.⁷⁶

Am entschiedensten fanden die Ideen und Leistungen Jungius in England Eingang. Bei aller Selbstständigkeit und Eigenthümlichkeit, womit Jungius als Philosoph und Forscher zu Werke ging, entwickelte er unverkennbar die meiste Verwandtschaft mit dem Geiste englischer Wissenschaft, wie sie durch Baco's Schriften bestimmt worden war, ja sein eigenes Verhältniß zur Geschichte der Wissenschaften in Deutschland läßt sich am besten mit der Stellung Baco's von Verulam zu England vergleichen.

ausf. ist ausführlich erzählt in Baillets Vie de Descartes II, 52—56, wo Baillet jenen einen Charlatan nennt. Jungius' Antwort ist nicht vorhanden.

* Baillet, Vie de Descartes II, 274. Tassius wird in diesem Werke (II, S. 376) noch einmal gelegentlich mit der Bezeichnung »celebre Mathematicien de Hambourg« angeführt, als einer von den auswärtigen Mathematikern, welche nach eigenem Geständnisse die Geometrie des Descartes nicht im französischen Original lesen konnten, und deshalb der lateinischen Uebersetzung des Schotenius sich bedienten. Tassius' Urtheil über die Quadratur des Kreises findet sich in Pells Controversiae de vera circuli mensura. Amstelodami 1647.

Derjenige, welcher nach Bogels Angabe die Engländer mit Jungius' Namen zuerst bekannt machte, war der Baron Carl Cavendish, ein Bruder des Grafen von Newcastle, ein vorzüglicher Mathematiker, bekannt durch seine Freundschaft mit Descartes.* Er stellte ihm aber den deutschen Philosophen und Mathematiker an die Seite, und hielt sich sogar bei Jungius einige Zeit in Hamburg auf, um eine der schwierigsten Theile der angewandten Mathematik, auf welche Jungius viel Scharfsinn verwandte, nämlich die Phoranomik von ihm zu lernen. Er blieb seitdem mit Jungius in wissenschaftlichem Briefwechsel; der erste seiner Briefe aus Paris vom 11. Mai 1645 enthält eine gedrängte Darstellung der Theorie der Bewegung von Hobbes, den Cavendish dort, wo dieser berühmte Philosoph eine Zuflucht suchte, antraf.⁷⁷ Zur Verbreitung von Jungius' Namen bei den Engländern trug, außer Comenius, der deutsche Arzt Samuel Hartlieb in London bei, welcher zu dem engeren Kreise der Freunde von Jungius und Tassinus gehörte, und als Vermittler zwischen Deutschland und England treffliche Dienste leistete.⁷⁸ Es war um die Zeit der ersten Anfänge der nachher so berühmten königlichen Societät der Wissenschaften, welche aus einigen Privatgesellschaften in London und Orford, ähnlich der, welche Jungius viele Jahre vorher in Rostock zu stiften versucht hatte, und sogar einen verwandten Namen führte, hervorging. Hartlieb stand mit den Begründern der Societät in persönlicher Verbindung, vorzüglich mit Robert Boyle; durch ihn erhielt der englische Botaniker Johann Ray (1660) eine Abschrift von Jungius' Dictaten über Botanik, die nicht ohne sichtbaren Einfluß auf die durch ihn in England bewirkten Fortschritte dieser Wissenschaft blieben.** War auch Jungius bei der Errichtung der königlichen Societät der Wissenschaften zu London (1660) nicht mehr unter den Lebenden, so ehrte doch, wie späterhin angeführt werden wird, die Gesellschaft sein Andenken mehrfach, und schon dieß genügte, daß sie sogar die nicht unbedeutenden Kosten zur Herausgabe von Jungius' sämtlichen Werken anbot;*** dieß

* Baillet II, 67. 326.

** Sprengel, Geschichte der Botanik, Altenburg 1818. II, S. 27.

*** Anecdota Boineburgica, ed. Gruber II. p. 1313. Wir kommen darauf zurück.

geschah um dieselbe Zeit, als Newton Mitglied der Londoner Societät wurde; * eine Anerkennung, welche um so höher anzuschlagen ist, als der Nationalstolz bei Engländern, einem ausländischen Gelehrten gegenüber, dabei nicht aus der Acht gelassen werden darf; und ein Zug, der um so wohlthuender auf uns wirkt, wenn wir an die Leidenschaften, womit zu Anfang des 18. Jahrhunderts der Streit zwischen Leibniz und Newton geführt wurde, uns erinnern.

Anders ist es mit Frankreich. Zwar besaß diese Nation in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts außer Descartes einen Gassendi und Pascal, mit deren Richtungen und Leistungen Jungius viel mehr innere Verwandtschaft befundete, als mit dem an Ruhm beide bald verdunkelnden Descartes; allein es mangelte hier an jeder persönlichen Vermittelung, welche bei der Zurückhaltung, die Jungius als Schriftsteller während seines Lebens nicht ablegte, den schriftstellerischen Ruf bei ihm ersetzen mußte. Für Descartes war sie allerdings in seiner Verbindung mit Cavendish und außerdem mit einem der vorzüglichsten Schüler Jungius', dem Mathematiker Woldemar Weland vorhanden, ⁷⁹ und es darf gar nicht bezweifelt werden, daß Descartes von Jungius, wenn auch nur im Allgemeinen, Notiz genommen habe. Jungius seinerseits hat bei jeder Gelegenheit den großen Mann in Descartes erkannt, wenn er sich ihm auch in voller Selbstständigkeit gegenüber wußte. Leibniz hat sein Bedauern darüber ausgesprochen, daß es zwischen diesen beiden Philosophen zu einer nähern Verbindung, von welcher die Wissenschaft so viel gewonnen haben würde, nicht gekommen sey; ^{**} doch hat man Grund zu fragen, ob überhaupt bei der wesentlichen Verschiedenheit ihrer Prinzipien und Methoden ein erspriessliches Zusammengehen von Descartes und Jungius möglich war. Einige Zeit vor seinem Tode wurde Jungius noch der berühmten Schülerin und Freundin des Descartes, der Pfalzgräfin Elisabeth, welche

* Newton ward es im Jahre 1671. Das Anerbieten der Societät in Bezug auf die Schriften von Jungius ist vom Jahr 1670.

** Leibnitii opera philosophica, ed. Erdman p. 163. »Erat tamen jam senex cum inciperet florere Cartesius, ut dolendum admodum sit, nullam ipsis inter se notitiam intercessisse.« Das letztere wird durch die Thatsachen bis auf einen gewissen Grad eingeschränkt.

damals am Hofe ihres Bruders, des Kurfürsten Karl Ludwig, in Heidelberg lebte, bekannt. Zu dem Kreise von Gelehrten, den die Prinzessin dort um sich versammelte und denen sie die Philosophie ihres Lehrers vortrug, gehörte ein Schüler Jungius, Reinhold Blomius, der an dieser Universität die Rechtswissenschaft lehrte. Für diesen und den Kreis dieser Cartesianer schrieb Jungius 1655 eine kurze Kritik dieses Philosophen, auf welche wir zurückkommen.

Muß man es für Jungius' Ruhm, für den Ruhm der deutschen Nation beklagen, daß er ihn so wenig zum Ziele seines Strebens machte, so wird man um so freudiger seine Bemühungen achten, in begabten geistreichen Schülern unter den nachfolgenden Geschlechtern fort zu leben; daß ihm dieses gelungen ist, lehrt die Literaturgeschichte seiner Zeit. Mehrere seiner Schüler begegneten sich in dem von Jungius selbst genährten Wunsche, ihre Kräfte unter seinen Augen am Gymnasium zu Hamburg anzuwenden, und es war nicht seine Schuld, wenn ihnen dies nicht überall gelang.* Außerdem genoß Jungius weithin in Deutschland den Ruf eines hülfreichen Menschenfreundes und Wohlthäters, wozu namentlich die Drangsale des dreißigjährigen Krieges oft genug Gelegenheit gaben. Solchen welche auszuwandern genöthigt waren, half er mit Empfehlungen nach Holland oder Dänemark.

Gegen das Ende seines Lebens, welches mit den ersten Friedensjahren nach dem furchtbarsten aller deutschen Kriege zusammenfiel, ward Jungius von einer Verstimmung ergriffen, welche in häufige Klagen vor seinen entfernten Freunden und Schülern ausbricht. Bereits in einem Briefe vom 27. Juli 1649 an Karl Cavendish klagt Jungius über die Gleichgültigkeit und Stumpfheit in seiner Umgebung zu Hamburg. „In dem Maße, als Ihr ehrenvolles und höchst wohlwollendes Urtheil über meine Bestrebungen mich erfrischt,“ schreibt er, „wird nicht selten meine Freudigkeit gedämpft durch die unglaubliche Erstarrung dieser Menschen, unter denen ich lebe, in Beziehung auf die Untersuchung der Wahrheit und noch häufiger durch ihre Verachtung

* Davon zeugt Jungius' Briefwechsel mit seinen Schülern Reinhold Blomius, Stephan Moltichius, Johann Seldener, Bernhard Varenius, Johann Vorstius u. A.

gegen die Philosophie. Die den Wissenschaften sich widmende Jugend, auch solche welche sich über die gewöhnlichen Studien, durch die man zu Reichthum, Ehren und andern Vortheilen gelangt, erheben, nützen ihr Talent in theologischen Streitigkeiten ab.” Und an einen jungen Gelehrten an der Universität zu Leipzig, welcher sich als einen begeisterten Anhänger seiner Philosophie zu erkennen gab, Namens Ehyträus, schrieb Jungius vom 17. März 1655: „Die besten Schüler welche ich gehabt habe, Wolbeck Weland, Bernhard Varenius, Stephan Mollitichius, sind bereits todt, andere sind zur Rechtswissenschaft übergegangen. Ich bilde jetzt wenig Philosophen, weil der bei uns einreißende Pennalismus mir die Schüler entzieht, bevor sie etwas Gründliches gelernt haben. Andere hinlänglich bekannte Ursachen hinzuzufügen, möchte zu weit führen.“ Ein Jahr vorher hatte auch Jungius seinen vieljährigen mitstreubenden Freund, Johann Adolph Tassius, durch den Tod verloren. * Seine Stelle nahm Michael Kirsten, ein geborener Schlesiener, ** ein vorzüglicher Kopf, der auch als Humanist und Poet glänzte, und es sich zum Ruhme anrechnete ein Schüler Jungius zu heißen, wenn er gleich nie das Hamburgische Gymnasium besucht hatte; ¹⁰ dieses gewann um dieselbe Zeit zwei andere in der Literatur berühmte gewordene Gelehrte, den Literator und Humanisten Peter Lambecius und den Orientalisten Aegidius Ombier.

Nur wenige Jahre überlebte Jungius seinen Freund. Im Frühjahr 1656 that er einen unglücklichen Fall, in Folge dessen er in eine Krankheit verfiel und seitdem einen hinkenden Gang behielt. Das hohe Alter verrieth sich gleichzeitig bei ihm durch Gedächtnißschwäche und eine allgemeine Abnahme seiner Geisteskräfte. Das *malum hypochondriacum* (ein allgemeiner Name, womit zu jener Zeit eine ganze Gattung verwandter Uebel, welche eine gemeinschaftliche Quelle haben, bezeichnet wurde) drückte schwer auf ihn. Doch befand er sich in einzelnen Zeiträumen ruhiger und besser. Im Herbst desselben Jahres hatte er von Neuem das Unglück einen Fall zu thun und es erfaßte ihn das

* Tassius starb den 4. Januar 1654. (In den *Memoriae Hamburgenses* II, 1075 steht irrig als Todesjahr 1639.)

** Bei seiner Einführung, den 22. November 1655, schrieb Jungius ein Programm über den Werth der mathematischen Studien. ¹¹

Vorgefühl einer entscheidenden Krankheit. Von jetzt ab, schreibt nicht ohne innere Theilnahme sein Schüler Vogel, von jetzt ab stand sein Geist einzig und allein nach Christo, und mehr als einmal hörten wir, wie er mit den Worten des Apostels: „Sterben will ich und bei Christo seyn,“ seine Seele dem Erlöser empfahl. Den 15. August eilte er nur allzusehr, mit dem heiligen Abendmahl versehen zu werden, welches er nach lutherischem Ritus andachtsvoll und mit großer Ergebung nach Bekenntniß seiner Sünden genommen hat. Während jedoch die Kunst der erfahrensten Aerzte, sowie die besondere Mäßigkeit, deren er sich in seinem ganzen Leben befließigt hatte, die Krankheit abzuwenden schien, verfiel er kurz darauf mit dem 5. Sept. in die frühere Schwäche; Gedächtniß und Einbildungskraft begannen mehr und mehr abzunehmen; doch gab er gegen das Ende nicht wenig Anzeichen seines vollen Verstandes. Am 17. September ließ er vor dem Bette sein Testament aufnehmen, dessen Inhalt er früher auf einem Blatte entworfen hatte. Den 21. trat ein Schlagfluß hinzu, und nach drei Tagen, den 23. September 1657 um Mitternacht, starb Jungius nach fast vollendetem siebenzigstem Jahr. So erlosch ein Leben, welches verglichen mit den glänzenden Bahnen anderer Philosophen des 17. Jahrhunderts, der Baco, Descartes, Leibniz, wenig geeignet scheint, eine allgemeinere Theilnahme zu erregen; darum aber vielleicht um so mehr zu preisen seyn möchte, als das Leben eines wahren Philosophen und echten Weisen, welchem die Erforschung der Wahrheit über alle äußeren Ehren und Güter ging, und der seine großartigen Kräfte auf die wahre Befreiung des Geistes in alle Wege richtete. Diese von ihm nie verhehlte Veringschätzung weltlichen Glanzes und äußerer Auszeichnung, diese Strenge und Simplicität seiner Grundsätze erinnert uns, daß Jungius einer Republik seine Geburt und Erziehung verdankte, und einer andern den besten Theil seiner Kräfte als Mann und Greis gewidmet hat. Jungius war endlich in der vollen Bedeutung des Wortes Christ; nämlich in dem Geiste eines Valentin Andrae, welcher einige Jahre vor ihm, fast zur selben Zeit wie Tassius, die Welt verließ.* Wir weisen hier auf diese früher

* Er starb den 27. Juni 1654.

hervorgehobene Seite in Jungius' Charakter zurück, und tragen nur einige von Vogel ausgezeichnete verwandte Züge nach. „Die heilige Schrift,“ heißt es, „laß er eben so fleißig als seinen Aristoteles, bei der vortrefflichen Kenntniß des Griechischen, die ihm inne wohnte, und der zwar nur mittelmäßigen des Hebräischen, welche sich indessen bisweilen selbst große Theologen wünschen mochten. Und er laß nicht nur darin, sondern er richtete auch sein Leben, so weit es menschlicher Schwäche möglich ist, welche gerade bei den größten Männern oft am deutlichsten hervortritt, nach Gottes Worte ein. Seinem Gesinde gab er den Katechismus von Justus Geseuius * zu lesen, und bekümmerte sich auch darum, ob sie ein richtiges Verständniß davon hätten. Er hatte ihnen folgenden Vers hinein geschrieben:

Such Gottes Reich vor allen Dingen,
So wird dir alles wol gelingen,
Wachst du aber einen andern Anjang,
So geht dein Sach den Krebsgang.“

Von Jungius' äußerer Persönlichkeit findet sich nichts ausgezeichnet. Das wie es scheint wohlgetroffene Brustbild nach einem Delgemälde, welches in der Stadtbibliothek in Hamburg hängt, deutet auf eine hohe kräftige Gestalt. Die Stirn läßt den tiefen Denker ahnen; Ernst und Strenge wohnt in den Zügen des Antlitzes, gemildert durch einen offenen und sanften Blick. Wir sehen ihn in der alten deutschen Tracht, welche damals, nach dem westphälischen Frieden, bereits im Verschwinden war, mit kräftigem Bart und frei fließendem Haarwuchs. Das Bild versetzt uns in das Studirzimmer, welches die Werke dieses außerordentlichen Geistes entspringen sah. Den Gesamteindruck

* Geseuius, Generalsuperintendent in Hannover (gest. 1671) gab unter andern Erbauungsschriften zur Zeit des dreißigjährigen Krieges einen Katechismus zur Hebung der religiösen und sittlichen Zustände der Diensthofen heraus, und erhielt für seine gottseligen und dennoch verkannten Bemühungen eine Stelle in Gottfried Arnolds Kirchen- und Ketzergeschichte S. 932. In Hamburg schrieb nachmals Schuppius seine „Sieben böse Geister, welche heftiges Tages Knechte und Mägde regieren und verführen. Zur Abscheuung vorgestellt.“ (Lehrreiche Schriften 367—399), ein Aufsatz reich an zu beherzigenden Wahrheiten.

des Bildes schildert folgende von Michael Kirßen verfaßte Unterschrift:

JUNGIUS, invicti scrutator, cernite, ver

Maximus, his oculis, hoc fuit ore gravi.

Abdita mens, ardens, subtilis, et omnibus instans,

Sollicitam vultu se probat ipsa suo.

Immensum cui scire datum est, huic nulla putantur

Esse satis: nunquam, quod cupit, omne capit.

Jungius' sterbliche Reste wurden in der St. Johannisikirche beigesetzt. Die Grabchrift verfaßte Kirßen und feierte in martigem Lapidarstyl den wissenschaftlichen und sittlichen Genius dieses seines Lehrers und Freundes. Außerdem widmete er seinem Andenken ein umfassenderes gelungenes Epicedium, und ein paar von Jungius' Verehrern zu Hamburg vereinigten sich zum Ausdruck ihrer Trauer über den allgemeinen Verlust.⁸²

Jungius hinterließ keinen Nachkommen. Seine Gattin war ihm, nach einer vierzehnjährigen kinderlosen Ehe, vorangegangen. Sie starb den 16. Juni 1638 zu Rostock, wo sie, wie früher in Lübeck, gegen eine zerstörende Gemüthskrankheit vergeblich Heilung gesucht hatte.⁸³

Jungius hatte länger als ein halbes Jahrhundert mit unermäßigem Fleiße in allen Gebieten des Wissens und Forschens Beobachtungen gesammelt, Erfindungen aufgestellt, Geseze abgeleitet und massenweise Colлектaneen aufgehäuft zur Verarbeitung in Werken, theils kritischer, theils systematischer Natur. Außer den Schriften jedoch, welche wir im vorstehenden Lebenslauf kennen lernten, Schriften, welche dem Verfasser gleichsam nur die Gelegenheit ablockte, konnte Jungius sich niemals entschließen, mit den vollständigen Werken seines Geistes öffentlich hervor zu treten; eine Zurückhaltung, welcher hauptsächlich allzu strenge Forderungen an die wissenschaftliche Form zu Grunde lag. Wie oft wurde er nicht von seinen Verehrern und Schülern aufgefordert, der Welt die Früchte seines Geistes nicht länger vorzuenthalten.

So schrieb Johann Vorstius im Jahre 1654 an ihn: „Verwende doch die Zeit, welche Dir auf Erden vergönnt ist, darauf, Deine göttlichen Gedanken der Welt mitzutheilen. Verschließe doch nicht länger die Schätze, welche Du besitzest, sondern mache recht bald deren auch Andere theilhaftig. Dein Amtsgenosse Tassius dachte auch daran seine Schriften herauszugeben, doch leider höre ich, daß er gestorben ist. Was ich daher von seinen Werken hoffen soll, weiß ich nicht. Ich erinnere mich aber von ihm, da er lebte, gehört zu haben, daß im Falle er vor Dir stürbe, vielleicht weder seine noch Deine Arbeiten das Licht sehen würden; wenn er Dich aber überlebte, so könnte er auch die Herausgabe der Deinigen besorgen; * denn es war ihm nicht unbekannt, wie ungern Du Dich bestimmen lassen könntest, von Deinen Gedanken etwas heraus zu geben, auch könne nicht jeder Deine Bemerkungen, wie Du sie auf Blättern entworfen hast, lesen. Jetzt mußt Du selbst an die Herausgabe denken, wodurch Du mich und Andere Dir zum höchsten Danke verpflichten wirst.“ Zur Erläuterung der so eben gelesenen Bemerkung ist uns eine Nachricht aufbewahrt, welche man in dem Leben des Johann Bagetius ** findet; nämlich Jungius hatte die Gewohnheit, das Merkwürdigste in jeder Art, was ihm entweder beim Lesen oder in der Natur, vermittelt eigener oder fremder Beobachtung vorkam, auf ein besonderes Blatt zu schreiben und dieß mit einer passenden Ueberschrift zu versehen; später, wenn mehrere Blätter gleichen Inhalts beisammen waren, sie mit einem allgemeinen Titel zu bezeichnen und mit einem Umschlag zu umgeben; endlich aus den Bündeln dieser Hefte ganze Fascikel zu sammeln, deren nach dem Tode des Jungius dreihundert und sechzig gezählt werden konnten. *** Außer diesen Fascikeln, welche einer

* Tassius' nachgelassene Werke, mathematischen, physikalischen und geographischen Inhalts, wurden von Heinrich Sivers, Professor der Mathematik am Gymnasium zu Hamburg, von 1673—1689 herausgegeben. (Möller, II, 885.)

** *Memoriae Hamburg.* III, 510.

*** Nach Placcius' Briefe an Leibniz (*Leibn. Opp.* VI, 51) waren es 400 Fascikel. Ueber die Schwierigkeit, Jungius' Bemerkungen und Colletaneen zu lesen, welche auch wir nur in zu hohem Grade erfahren haben, heißt es in dem Leben des Bagetius: *Pleraque festinanti erant calamo exarata,*

ordnenden Hand warteten, machten die von Jungius im Gymnasium gehaltenen, theils von ihm selbst geschriebenen, theils von seinen Schülern nachgeschriebenen Vorlesungen einen wichtigen und erheblichen Theil seines literarischen Nachlasses aus. Dazu kamen kleinere und größere Abhandlungen, Dissertationen und Thesen, welche ungedruckt blieben oder nach dem Druck mit bedeutenden Verbesserungen oder Erweiterungen des Verfassers versehen wurden.

Ein Jahr vor seinem Tode dachte Jungius in der That daran, mit einem Werke über die Physik hervorzutreten, und zwar unter dem Titel einer Einleitung in die Physik (*Isagoge physica*); allein es kam aus mancherlei Ursachen, und was nicht zu läugnen ist, durch übertriebene Peinlichkeit des Verfassers bei bloßen Neben- sachen, nicht dazu. Von der Sorge und dem Wunsche erfüllt, daß sein wissenschaftlicher Nachlaß vor dem Untergang gerettet würde, setzte Jungius in seinem Testamente fest, daß der baare Erlös aus seiner Verlassenschaft, nach Abzug der seinen Schwestern und Dienern bestimmten Vermächtnisse, in Zinsen angelegt, und vier bis sechs Stipendien, je nachdem die Kräfte des Nachlasses es zulassen würden, gegründet wurden.⁸¹ Die Stipendiaten nun, welche Mathematik und Logik studiren mußten, waren verpflichtet, sie mochten sich nun in Hamburg oder auf irgend einer Universität aufhalten, einen Theil der von ihm hinterlassenen Handschriften zu redigiren und in Ordnung zu bringen, und zwar je nach der Auswahl und Bestimmung der Testamentvollstrecker. Es ist auffallend, daß Jungius angehende junge Gelehrte, welche zur Vollendung ihrer Studien noch der Unterstützung bedürftig wären, einer so schwierigen und umfassenden Arbeit gewachsen glauben konnte. Es war jedoch zu erwarten, daß die Schüler und Freunde des großen Mannes, ohne jeden äußern Sporn, der Angelegenheit zu rechter Zeit sich annehmen würden; dieß geschah auch mit einer Treue und Pietät, ja wie man wohl sagen könnte, mit einer Religion, welche noch in Goethe Bewunderung und Nährung erregt habe. Dieß gilt auch von

litturas experta nec omnium mendorum expertia. Nounulla vix poterant conjectura quadam restitui pristinae integritati. Herculeum postulabat laborem ipsa schedarum, etiamsi absque haesitatione legi potuissent, copia.

den Testamentsvollstreckern, namentlich Caspar Westermann, Jungius' Schüler, welcher unter den bedeutendsten diplomatischen Geschäften im Dienste seiner Vaterstadt, die Studien nie aus den Augen verlor und sich durch Anhänglichkeit an Jungius, seinen Lehrer auszeichnete. Er erwarb sich später Leibnizens Hochachtung. Unter den Herausgebern von Jungius' Schriften steht nun in erster Reihe Martin Vogel, der wie sein Lehrer das Studium der Medicin mit den philosophischen Wissenschaften verband und im Jahre 1675 mit der Professur der Logik und Metaphysik am Gymnasium zu Hamburg besetzt wurde, aber kurz darauf in der besten Kraft starb. Auf ihn hatte Jungius wegen der Herausgabe seiner Schriften mit Recht die größte Hoffnung gesetzt, und wir verdanken ihm die 1662 erschienenen, mit unsäglichem Fleiße bearbeiteten *Doxoscopiae physicae minores*. Darauf trat eine längere Unterbrechung ein, welche durch den Lebensgang des Herausgebers herbeigeführt wurde. In diese Zeit fällt das bereits erwähnte Anerbieten der königlichen Societät in London, zur Herausgabe von Jungius' Schriften, ohne Rücksicht ob sie in Deutschland oder anderwärts, (am liebsten in London) herauskämen, die Kosten zu gewähren, und zugleich die Arbeit von Sivers, welcher ein Werk nach den Papieren von Jungius herauszugeben beabsichtigte, zu belohnen. Daß ein Anerbieten dieser Art nicht angenommen oder benutzt wurde, bleibt für immer zu beklagen.¹⁵

Nach Vogels Tode widmete sich Johann Bagetius, sein Freund und Nachfolger in der Professur der Logik und Metaphysik, der Bearbeitung und Herausgabe von Jungius' Schriften; mit nicht minderem Eifer, wenn auch mit geringerem Erfolge. Man vermisse namentlich bei seinen Arbeiten die rechte Auswahl und zuweilen ein richtiges Urtheil. Man verdankt ihm besonders die Herausgabe der wichtigen Schrift: *Isagoge phytoscopica*, welche laut Angabe des Titels auf Kosten des Jungius'schen Testaments 1679 veranstaltet wurde, und einiger minder erheblichen Abhandlungen. Außer Bagetius theilten sich Christian Dünke und Heinrich Sivers an der Redaction dieses Nachlasses; jedoch ohne den Erwartungen und Hoffnungen der gelehrten Welt zu entsprechen.* Es fehlte den verdienstlichen Herausgebern an

* Das Genauere siehe in dem Verzeichniß der Werke von Jungius.

den erforderlichen Mitteln, um ein so würdiges Unternehmen großartig durchzuführen, wie man sich aus ihrem Briefwechsel mit Leibniz überzeugen kann. Leibniz, welcher im Auerkennen fremden Verdienstes nicht minder groß war als im Erwerben des eigenen, brachte daher zu Anfang des Jahres 1687 in einem Briefe an Bagetius den Vorschlag zur Sprache, daß der gesammte noch ungedruckte Nachlaß Jungius' zu Hamburg auf öffentliche Kosten herausgegeben würde; * allein es mangelte an der von Leibniz vorausgesetzten uneigennützigen Begeisterung für rein ideale Zwecke. Leibnizens Aufforderung glich einer aus dem Vorgefühl eines bevorstehenden Unglücks entquollenen Mahnung und Warnung. Eine Feuersbrunst, welche in der Nacht des 25. Mai 1691 in Bagetius Hause ausbrach und diesen unglücklichen Mann im Schlafe überraschte, legte das ganze Haus in Asche; mit Mühe rettete Bagetius sein Leben, trug jedoch so erhebliche Verletzungen davon, daß er nach wenig Tagen an ihren Folgen starb.⁸⁶ Seine Büchersammlung und mit ihr der werthvollste Bestandtheil von Jungius' nachgelassenen Schriften gingen in den Flammen zu Grunde; man bedauerte außerdem die Vernichtung der Handausgabe des Aristoteles, welche Jungius mit fortlaufenden Randbemerkungen versehen hatte.⁸⁷ Zum Glück war ein Theil des Nachlasses, welcher über hundert Fascikel, also ungefähr den vierten Theil des Ganzen betrug, vorher auf die Stadtbibliothek zu Hamburg in Sicherheit gebracht worden, welche sich bis auf diesen Tag erhalten haben.⁸⁷ Die Bibliothek bewahrt außerdem die eigene Büchersammlung von Jungius, unter dessen Rektorate sie im Jahre 1656 gegründet wurde.⁸⁸ Ist auch das Gerettete jetzt Trümmern zu vergleichen, welche fast nur eine Ahnung des erlittenen Verlustes gestatten, so erweisen sich doch die von Blaccius hierüber in den Briefen an Leibniz in der ersten Aufregung gefällten Urtheile als viel zu streng. Viel günstiger, bei

* Leibnit. Opp. VI, 37. In Jungianis omnibus, maximis minimis, inveniuntur aliqua exquisita et utilia, ut recte scribis, itaque optandum erat, in urbe vestra subsidia editionibus superiori auctoritate parari, quod etiam ad laudem vestram pertineret.

** Ähnliche Randbemerkungen fügte Jungius andern Werken bei, namentlich denen von Georg Agricola und Casalpinius. (Index historicus zu den Doxosc. phys. min.)

allem Schmerz über den Untergang des größten und besten Theils jener Schriften, * urtheilte Leibniz, welcher nämlich gegen Ende des Jahrhunderts den freilich unausgeführt gebliebenen Entwurf hegte, eine Sammlung ungedruckter Schriften von Galilei, Campanella, Pascal und Jungius herauszugeben; denn, unterläßt er nicht zu bemerken, Jungius setze ich keinem dieser Männer nach.⁸⁸ Leibniz hatte noch auf Anlaß einer Reise nach Hamburg im Jahr 1678, als er die von Martin Vogel hinterlassene Büchersammlung für die herzogliche Bibliothek in Hannover erwarb, in den vollständigen Nachlaß von Jungius Blicke gethan, was seinem Urtheile über deren Werth ein desto höheres Gewicht verleiht; ein Urtheil, welches um so bemerkenswerther bleibt, als sein eigener Standpunkt in der Philosophie ein von dem Jungius'schen so ganz verschiedener, ja in mehreren wesentlichen Stücken so ganz entgegengesetzter war; wenn schon im Besondern und Einzelnen Leibniz so manche fruchtbare Anregung durch die Schriften Jungius' empfangen hat, was sich ungezwungen im Nachfolgenden ergeben wird. Für uns aber wird Jungius immer bis auf einen gewissen Grad als eine problematische und wunderbare Erscheinung dastehen. Wir stehen zu ihm in einem ähnlichen Verhältniß wie zu den griechischen Philosophen vor Plato, deren Systeme aus vereinzelt Fragmenten und zerstreuten Ideen weniger wieder herzustellen als zu errathen bleiben. In diesem Sinne möge jetzt der Versuch betrachtet werden, Jungius in seiner geschichtlichen Stellung zur Philosophie und Wissenschaft des 17. Jahrhunderts im Umriss darzustellen.

* Der Brand im Hause des Bagetius, in welchem Jungius' hinterlassene Werke zu Grunde gingen, erinnert an den zwölf Jahre früher (1679) vorgekommenen Brand im Hause des Astronomen Hevelius in Danzig, wodurch seine Maschinen, Instrumente und angefangene Schriften zu Grunde gingen, bei welcher Gelegenheit er ein Condolenzschreiben des französischen Ministers Colbert mit der Ankündigung eines entsprechenden Geldgeschenktes im Namen Ludwigs XIV. zur Wiederherstellung des Verlorenen empfing. (Hevelius. Von G. B. Lengnich. S. 117.)

Wie jeder Philosoph, welcher in der Geschichte der Wissenschaften Epoche macht, läßt auch Jungius zwei verschiedene, wiewohl einander ergänzende Seiten seines Strebens unterscheiden, eine polemische, kritische, womit er sich gegen die Mitwelt und die Vergangenheit wendet, und eine produktive, schaffende, welche unmittelbar auf die Sache selbst, nämlich die Reform und Erweiterung der Wissenschaft gerichtet ist. Obschon nun beide Arten von Thätigkeit aus einem und demselben Principe hervorgehen, so zeigt sich doch bei den Philosophen alter wie neuer Zeit, in dem Verhältnisse, worin die kritische oder schaffende Thätigkeit in ihren Werken hervortritt, eine große Verschiedenheit, je nachdem die eine oder die andere das Uebergewicht hat. Manche, um bei der neuern Zeit zu bleiben, wie Descartes und Spinoza, üben die Kritik gegen eine absterbende Zeit mehr indirekt oder in großen allgemeinen Zügen, und wenden ihre meiste Kraft auf philosophische und schriftstellerische Kunstwerke, als bleibende Denkmale ihres geistigen Lebens, während sie persönlich unter ihren Zeitgenossen ein mehr oder weniger zurückgezogenes und einsames Leben mit Absicht führten.* Andere dagegen, und zu diesen rechnen wir bei aller übrigen Verschiedenheit in ihrer Lebensstellung, Jungius und Leibniz, welche mitten im Geräusche der Welt lebend, in der unmittelbaren Rückwirkung auf dieselbe ihre eigentliche Lebensaufgabe erfaßten, räumten der polemisch-kritischen Arbeit einen so weiten Spielraum ein, daß sie von literarischem Gesichtspunkt aus hinter Schriftstellern, wie die vorhingenannten, immer zurückbleiben werden. Was Jungius betrifft, so müßte er, auch wenn der beste Theil seiner hinterlassenen Arbeiten nicht zu Grunde gegangen wäre, hinter den eben genannten als Schriftsteller immer nachstehen, aus Gründen, welche bereits entwickelt worden sind. Als Haupt eines akademischen Gymnasiums und insofern als Mittelpunkt eines Kreises talentvoller und vielversprechender Jünglinge, lag ihm das Bedürfnis zu literarischer Mittheilung minder nahe, da es ihm mehr auf die lebendigen Früchte seiner Philosophie, als auf deren Ruhm und Anerkennung

* So schreibt Leibniz an den Literator Sebastian Kortholt (Opp. V, 330. Juli 1715). *Doctis Eremitis potes accensere Cartesium, qui ideo Batavos petierat, ut in media turba latere et sibi vivere posset, ut ipse consilium suum exposuit.*

ankam. In dem Geiste dieser Philosophie selbst lag viel weniger eine Aufforderung, mit systematischen Werken hervorzutreten, als zu solchen überhaupt einen Grund zu legen; erst sollte die in den Schulen bestehende Philosophie aus dem Wege geräumt und die Geister für die Wahrheit vorbereitet werden. Diese kritische und polemische Thätigkeit nennt Jungius nach einem selbstgewählten Ausdruck die *doxoskopische* (*Doxoscopica*), welche er der systematischen entgegensetzte; ein Ausdruck, welcher seinen Ursprung darin hat, daß die herrschende Philosophie vom Standpunkte der wahren Wissenschaft (*πιστημη*) auf den Werth der bloßen Meinung (*δοξα*) herabgesetzt wird.* Zu diesen *Doxoskopien* gehören, außer den am Gymnasium zu Hamburg unter seinem Vorhitz abgehaltenen Disputationen, vor allem das von Martin Vogel mit treuestem Fleiße zusammengestellte Werk: *Doxoscopiae physicae minores*, wiewohl, wie der Herausgeber ausdrücklich bemerkt, ein nicht geringer Theil der hier vorgelegten Sätze systematischer Natur sind und in einer systematischen Einleitung (*Isagoge systematica*) passender gelesen würden, was jedoch für uns dem Buche nur einen größeren Werth gibt. Daß er aber mit den *Doxoskopien* überhaupt den Anfang gemacht, rechtfertigt der Herausgeber mit den eigenen von ihm vorgeführten Aussprüchen seines Lehrers und Meisters, welche, als Ausdruck eines in seiner Kühnheit sich selbst klaren Bewußtseyns, mit den eigenen Worten des Verfassers (welche durch die Uebersetzung nur verlieren müßten) wiederzugeben sind. Es sind überhaupt nur Fragmente. So heißt es in der Einleitung:

»Aristoteles nunquam proponit suam sententiam. antequam refutarit contrarias. Ego utar eadem methodo. Propositurus sum meam sententiam, ubi Averroem et Zabarellam destruxero.«

Non propter hunc vel illum errorem, sed tota philosophandi ratio est sophistica. Ideo haec opinionum portenta inde pullulant.

* *Doxoscopiae phys.*, Ann. gen. III, 7. »*Doxoscopiarum* titulus Auctori non est infrequens, qui *Doxoscopica* opponit *Systematicis* in *Logicae physicae fasciculo*. So hinterließ 3: *Doxoscopia Zabarellae, Mercenarii, Sennerti, Galeni* etc.

Quare tu itaque solus contra opiniones pugnare conaris? Si solus futurus essem, ne stylum quidem in opiniones strinxissem. Praestitisset enim mussare infelicitatem meam, quae opinionem pro scientia mihi obtrusisset, et reliquum tempus vitae potius scientiae inquirendae tribuere. Verum speravi, plures natos esse eo ingenio, quibus non perinde sit, utrum per opinionem, an scientiam victum comparent, hos a me vel confirmari vel praeservari posse.

Tristes esse non debetis, quia

- 1) praeservamini ab aerugine intellectus.
- 2) a consuetudine paralogizandi,
- 3) ipsi adhuc sufficitis ad physicam inveniendam;
- 4) quamvis in paralogismis, et falsis dogmatibus, et vanis hypothesibus versamur, tamen apodictice in iis versamur. Omnis autem apodicticus processus intellectum demulcet ac perficit.

Qui, vel ob ingenii inopiam, vel temporis penuriam, aliamve ob causam ipsas diexodos actupotentialum* evolvere nequeunt, adeoque dogmata eorum, non ut conclusiones, sed ut traditiones, communes opiniones, decreta accipiunt, et ne inferiores aliis videantur, certitudine infallibili se ea complexos simulant, eos nostra antidoxa legere, nil proderit vel ipsis, vel nobis. Numerus enim tantum sunt.

Non omnes ineptias aut errores probat Doxoscopus, quos dissimulat sive praeterit. Nam interdum adeo uberem offendit materiam, ut defatigetur, priusquam omnem exhauriat.

Non impugno, illorum demonstrationes. Nullas enim proerunt. Introductionis meae usus hic erit, ut, qui observare, ob paupertatem etc. (supple: nequeunt) vel quia festinandum ad lucrosa studia, ii ne seducantur a peripateticis.

Quibus vero tantum otii est, ut, omissis disputationum nugis, observationibus studeant, ne tempus in tricis Peripateticorum perdant.

* Actupotentiales nennt Jungius häufig die Peripatetiker und Scholastiker, insofern sie durch die abstrakten Begriffe von actus und potentia die Natur zu erklären sich abmühen.

Viri iudicio et experientia instructi libere moneant, corrigant.

Sophistae vero, qui iudicium in Aristotelicorum labyrinthis decoxerunt, quid iudicent, susque deque facio.

Si me irritarint, nugas eorum Germanico lectori ita prostituiam, ut eis proterviae suae poenitentia ventura sit.

Gehen wir nun näher in den Geist der von Jungius geübten Kritik ein, so unterscheiden wir, ihr gegenüber, vornämlich drei weltgeschichtliche Richtungen: die Philosophie der Alten, besonders des Aristoteles, die scholastische Philosophie und endlich die neuere, mit näherer Rücksicht auf Descartes.

Dem Alterthum gegenüber nimmt Jungius im Allgemeinen eine ähnliche Stellung ein wie Vaco, in dem Sinne, daß er seinem Jahrhundert die volle Unabhängigkeit und Selbstständigkeit der Betrachtung und Forschung in Anspruch nimmt, nur daß er an Gründlichkeit der Kenntniß besonders des Aristoteles, den englischen Reformator weit übertrifft, und daher von der andern Seite auch weit mehr Neigung zeigt, das Positive und Bleibende in den Schriften der Alten anzuerkennen und zu benutzen. Davon legen die häufigen Verusungen auf Aristoteles und Galenus Zeugniß ab, wenn schon die Polemik gegen jenen, dessen Ansehen damals noch zu fest stand, weit überwiegt. Eine schöne Stelle über dieses Verhältniß, welche an eine ziemlich ähnliche bei Vaco von Verulam erinnert, findet sich in einem Briefe Jungius' an seinen Freund, den Astronomen Lorenz Eichstädt vom 24. Februar 1636. * Jungius rechtfertigt sich hier gegen den Vorwurf, daß er in Bezug auf naturhistorische Terminologie sich Neuerungen erlaube habe: er habe hierin nach seinem vollen Rechte gehandelt. Diejenigen, welche den Alten gegenüber als die Jüngern dastehen, seyen die wahren Alten; die Wissenschaft aber sey einem Flusse zu vergleichen, welcher aus den Beobachtungen sowohl der Alten als der Neueren, gleichsam wie aus Bächen sich bildet. Wenn wir etwas von den Alten überkommen haben, was sich noch roh, verwirrt und zweifelhaft zeigt, so sey es unsere Sache, dasselbe zu bearbeiten, klar zu

* Doxoscopiae phys. min. Annot. spec. ad P. II. sect. 2. XL. 9—12.

Gußrauer, Jungius.

machen und zu befestigen. Im Original heißt es: »Hacc tu ita accipis, quasi profecta a Neoterico Scriptore, Veterum non satis observante. *Παιδομαθητῆς* vis esse, vel nos, vel rivulos nostros, hoc est, catachresi Graeci vocabuli, pueros jubes esse nos, qui a senili Veterum quasi auctoritate pendeamus.«

Ego existimo, debere potius nos esse senes, quippe qui fruamur eorum, qui olim fuerunt, pueritia quasi; et scientiam nostram fluvio comparandam, ex observationibus, tam Veterum, quam Recentium, quasi rivulis collecto. Si quid a Veteribus accepimus rude, confusum, dubium, id nostra opera expoliendum, distinguendum, confirmandum.«

In Betreff des Aristoteles nahm Jungius mit seiner Kritik einen eigenthümlichen Standpunkt ein, welcher zwischen den unbedingten Anhängern desselben, deren es auf mehreren deutschen Universitäten eine gute Anzahl gab, und den meisten unter den philosophischen Reformatoren, welche den Stagiriten eben so sehr verwarfen, in der Mitte stand, indem er nämlich der Physik und Metaphysik des Aristoteles im Allgemeinen zwar den Werth einer wissenschaftlichen Dialektik, keineswegs aber schon den einer wissenschaftlichen Apodiktik zugestand, ohne darum der ersteren in heuristischer und didaktischer Beziehung ihre unentbehrliche und weltgeschichtliche Wichtigkeit abzusprechen. Dies wird noch aus der Logik Jungius' sein volles Licht erhalten. Daß Jungius jedoch so weit ging, dem Aristoteles selbst ein Bewußtseyn jenes Unterschiedes und damit verbundener didaktischer Zwecke unterzulegen, scheint eine nicht zu begründende Voraussetzung, welche schon zu seiner Zeit bei Conring lebhaften Widerspruch fand.* Sie kommt indessen in seinen Disputationen häufig vor. So heißt es:**

„Was die gesaunte aristotelische Philosophie betrifft, so gab es jederzeit und gibt es heute noch so verschiedene und abweichende Meinungen unter den Gelehrten, daß eine Aufzählung

* Gegen Conring legte Jungius Einspruch in der Disput. philos. de axiomatibus physicis. 21. April 1625 unter der leicht kenntlichen Bezeichnung eines »celebris cujusdam Peripatetici,« der jedoch die von ihm angefochtene Disputation nicht ganz gelesen hätte...

** Disputatio philos. de genere probationum quibus Aristoteles in physica acroasi usus est. 10. Dec. 1634. §. 319.

dieser Meinungen sehr belästigend wäre. Wir werden uns daher diesmal mit seiner *Acroasis physica* oder den acht Büchern der Physik und zwar mit der in ihnen beobachteten Lehrart und Erkenntnißstufe, ob sie nämlich eine apodiktische oder dialectische sey, beschäftigen.

„Hier nun können drei Meinungen aufgestellt werden. Die erste ist die Einiger, welche, obschon in den Texten des Aristoteles wenig bewandert, dennoch für Aristoteliker gehalten werden wollen, und alle von Aristoteles beigebrachten Beweise (*probationes*) als apodiktische vertheidigen: die andere ist die Meinung derjenigen, welche annehmen, daß diese *Auscultationes* aus demonstrativen und topischen Gründen vermischt bestehen. Unter diesen nimmt Zabarella eine der ersten Stellen ein, neben ihm Pererius; die dritte Meinung ist die (und diese ist die, welche Jungius hier vertheidigen läßt), daß der Philosoph alles nur durch dialectische Beweise bekräftigt, und nach seiner gewohnten Methode seine Zuhörer zur Wissenschaft selbst auf dem Wege der Beobachtung und der Demonstration habe führen wollen. (*Sententia Praesidis qui Philosophum omnia non nisi Dialecticis probationibus confirmasse, iisque; secundum consuetam sibi Methodum auditores ad Scientiam ipsam observationibus et demonstratione eruendam praeparare voluisse affirmat.*) Um diesen Satz zu beweisen, werden im Verfolg der Dissertation die von Aristoteles aufgestellten Definitionen über die Natur des Continuum, über Raum, Zeit und Bewegung der Kritik unterworfen, und überall nachgewiesen, daß es ihm sowohl an den erforderlichen Definitionen, als Axiomen fehle, unter Axiomen aber seyen hier wissenschaftliche, nicht topische Axiome verstanden, d. h. unabweisbare Sätze, welche keinem Zweifel und keinen Controversen unterworfen wären. (§. 35. *Axiomata, inquam, epistemonica, non topica h. e. propositiones indemonstrabiles, nullis dubiis involutas, nullis controversiis implicatas.*) Daß es aber bei dem Mangel wahrer Definitionen und Axiome auch keine wissenschaftliche Conclusionen gebe, bedürfe keiner ausdrücklichen Beweisführung.“ *

* Hierher gehört eine von Jungius gegen Aristoteles vorgebrachte Bemerkung, daß dessen *Analysis* weniger eine heuristische oder inventive, als eine bloß recognitorische sey. Vogel, *Memoria Jungiana: Fasciculus vel*

An andern Orten macht Jungius dem Aristoteles absichtliche Dunkelheit sowohl in Bezug auf seine ganze Schreibart, als in Bezug auf seine Definitionen zum Vorwurf, wobei er sich auf die Zeugnisse sowohl der alten Ausleger, wie Themistius und Alexander von Aphrodisia, als der neuern, namentlich das von Ludwig Vives, beruft.*

In scheinbarem Widerspruch mit der sonst ausgesprochenen, wenn auch immer bedingten Anerkennung des Aristoteles, lauten solche Aussprüche, in denen Jungius den Peripatetikern seines Zeitalters entgegentritt, welche der auf Beobachtung und Erfahrung gegründeten Naturforschung sich entgegensetzten. So heißt es: „Das unglückliche Vertrauen in die dialektische Physik des Aristoteles hat die Vernachlässigung der Beobachtung zu Wege gebracht.“ Noch schneidender lauten manche Thesen, worin der Gegensatz zwischen Autorität und Erfahrung in aller Schärfe ausgedrückt werden soll; wie folgende:

Naturae liber nec lubricus est, nec lubricus reddi potest.

Textus Aristotelici sunt lubrici.

Quisquis auctoritatem Aristotelis rationi et experientiae praefert, a Philosophicis abit principiis.

Im Vergleiche mit Aristoteles werden unter den griechischen Philosophen Anaxagoras und Demokritus, insofern ihre, öfters mißverstandenen Dogmen mit der Erfahrung und der wahren Physik übereinstimmten, von Jungius in den Doroskopen in Schutz genommen.⁹⁰

Gegen Aristoteles also tritt Jungius überall auf, wo es sich um die Autonomie der Wissenschaft, in Bezug auf Erfahrung und Demonstration, gegenüber einer jeden Autorität, handelt: verglichen mit den Schulphilosophen seiner Zeit dagegen, welche

praecipue notandus, quo Aristotelis Analysin non nisi recognitoriam ut appellabat, fuisse, liquidis argumentis ostendit, falli omnes qui inventivam seu heureticam existamarunt.

* So in den *Doxoscop. phys. min. l. II, 2. 1. de modo sciendi phys. §. 13.* Qui Aristotelem obscure, ambigue, perplexe in acroamaticis scriptis loqui negant, eo ipso hosce Aristotelis libros se non legisse fatentur etc. nicht ohne Hinweisung auf die Nachrichten von einem exoterischen und esoterischen Unterricht bei Aristoteles.

sich nach Aristoteles benannten, oder sich auf ihn beriefen, den modernen Scholastikern (*philosophi quaestionarii* nennt er sie spödtisch) zeigt Jungius gern Aristoteles in seiner wahrhaften Größe und er ist bemüht, Aristoteles von gewissen Fiktionen, welche damals auf dessen Namen umhergetragen wurden, zu reinigen. Dahin gehörte namentlich die in der Metaphysik der Schule übliche Definition der Substanz zufolge ihren Affektionen oder modi. über deren Zahl eine große Verschiedenheit und Willkür stattfand.*

Die einen, und dieß waren die meisten, nahmen deren drei an, die bekannten: *unum. verum. bonum*: eine Ableitung, welche nicht allein dem Aristoteles ganz fremd, sondern, dem Vermuthen nach, vor Thomas von Aquino nicht gefunden werde, an sich selbst aber eben so absurd sey, als wenn der Arithmetiker aus der Zahl, der Geometer aus der Linie oder der Ebene irgend eine einfache Affektion, z. B. die Gleichheit oder Congruenz beweisen wollte. Noch andere begnügten sich nicht mit jenen dreien, sondern fügten zwei neue modi hinzu, nämlich das Ding und das Etwas (*res et aliquid*), wie Avicenna; noch andere fügten noch das Daseyn hinzu, wie Jakob Berenberg;** manche setzen die Vollkommenheit hinzu, wie Scheibler. Noch andere setzten nur zwei einfache Affektionen, nämlich das Daseyn und die Dauer. Wieder andere unterscheiden die Affektionen des Dings in ursprüngliche und entstandene, oder in primäre und secundäre u. s. w. Alle diese Philosophen drehten sich nur um Fragen, von denen sie die eine über die andere häuften, herum, kommen über die topischen Argumente nicht hinaus, und schreiten, um ihre Sprache zu reden, niemals ab *actu signato ad exercitum* vor. Sie gleichen, drückt er sich an einem Orte aus,*** jenem Brähler in der äsopischen Fabel, welcher sich rühmte, zu Rhodus

* De probationibus eminentibus disquisitio 20. Mai 1637. §. 2.

** So war dieß ein jüngerer Bruder des oben erwähnten Bernhard Berenberg, und der erste Professor der Logik und Metaphysik am Gymnasium zu Hamburg von 1613 bis an seinen Tod 1625. Seine große Gewandtheit im Disputiren wurde gerühmt. Seine philosophischen und theologischen Schriften stehen bei Röllert I, 717. Chr. Scheibler lernten wir oben als Peripatetiker kennen.

*** Disput. de pseudopodixi tritermina. 9. Sept. 1635. p. 19. §. 70.

einen vortrefflichen Tanz getanz zu haben, aber nicht dahin gebracht werden konnte, diesen Tanz vor den Umstehenden zu wiederholen, bis ihm endlich jemand zurief: »Heus tu, ecce hic Rhodus hic salta. Diese Metaphysiker betrügen sich und andere durch den Mißbrauch, den sie von dem Syllogismus machen. Ironisch heißt es: „Schegk (ein angesehener Peripatetiker an der Universität zu Tübingen, welcher 1607 starb) pflegte Peter Ramus den Tessalus zu nennen, der als ein Nachahmer des Trallianus, des Stifters der methodischen Schule der Aerzte, durch Vor Spiegelung eines compendiösen Unterrichts eine Menge Zuhörer anlockte. Aber diese unsere tritermini demonstratores von an sich klaren Schlüssen verdienen diesen Namen mit größerem Rechte. Denn Tessalus versprach nur, die gesammte Heilkunst in sechs Monaten lehren zu können: diese possenhafte Demonstratoren aber (nugatorii) möchten in sechs Tagen die ganze Metaphysik und Physik durch Demonstrationen absolviren. . . . Da heißt es denn:

Parturiunt montes: nascetur ridiculus mus.«

Unter den verschiedenen Sophismen der neuern Scholastiker, gegen welche Jungius die Schärfe seiner Kritik lehrte, und vor denen er seine Schüler warnte, war eines, welches er witzig das *Frontispicium sophisticum* aut *Zabarelleum scientiae* nennt.* Wie nämlich das Frontispiz in der Baukunst (*architectonicum*) die gleichsam im Innern verborgenen Theile des Gebäudes, den Vorhof, das Gebälk, die Höfe, die Gemächer dem von außen Hinschauenden zeigt; so erscheint dieses sophistische Frontispiz, unter welchem die gewöhnliche Methode verstanden wird, wonach im Eingange einer Wissenschaft hinter einander das Subjekt (wir sagen Objekt), die Prinzipien, Affektionen, die Spezies des Subjekts, und die Affektionen der Spezies des Subjekts u. s. w. aufgestellt werden, was jene die Feststellung der Wissenschaft (*constitutio scientiae*) nennen, um die Eintheilung der ganzen Wissenschaft und die Ordnung der Theile denjenigen, welche sich noch in der Vorhalle der Wissenschaft aufhalten, vor Augen zu stellen; es sey dieses jedoch ein leeres und trügerisches Frontispiz, als wenn nämlich die Prinzipien der Erkenntniß schon

* *Exercitationum protophysicarum tertia, quae est secunda de modo considerandi physica. (2. Mai 1638.)*

hinlänglich abgeleitet und außer allen Zweifel gestellt wären; indem man ferner sich abmüht, daß die Affektionen dem Subjekte adäquat seyen, und die Reihe der Affektionen verhandelt wird, bevor noch untersucht wurde, ob sie in Wahrheit dem Subjekte, und wie die einfachen und nackten Affektionen dem einfachen und nackten Subjekte oder sonst beigelegt werden. Nicht minder gebe die Aehnlichkeit, welche zwischen der Lehrmethode (*ordo docendi*) und der wissenschaftlichen Methode (*methodus epistimonica*) stattfindet, und der beiden gemeinschaftliche Name der Methode, unaufmerksamen Schülern Veranlassung zu Irrthümern, indem sie glaubten, daß schon geordnet sey auch wohl bewiesen (*ut. quae pulchre ordinata sunt. bene quoque. demonstrata existiment*), so wie die Schüler der Ramisten den Skeletten der Wissenschaften ohne Verweis ihre Beistimmung gaben.

Manche dieser Sophismen der alten, vorcartesianischen Metaphysik sind, unter anderen Namen, zu anderen Zeiten in die Philosophie zurückgekehrt, und dieß verleiht den Kritikern des Jungius ein höheres Interesse; dahin gehört die damals bei einigen beliebte, sogenannte *probatio eminens*, ein vornehm klingender Name, womit die apodiktische Beweisführung umgangen werden sollte. Jungius hat der Kritik derselben eine eigene Disputation gewidmet.⁹¹

Was am meisten zu bedauern bleibt, das ist, daß Jungius sich nicht begnügte, die herrschende Philosophie einer allgemeinen und zusammenhängenden Kritik, gleich andern Reformatoren seiner Zeit zu unterwerfen, sondern statt dessen seine Vorurtheile auf zu viele einzelne Lehrer und Schriftsteller des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts wandte, welche die Geschichte der Philosophie längst zur Vergessenheit verurtheilt hat. Daher hat schon Leibniz es offen beklagt, daß Jungius durch die Kritik fremder Arbeiten zu viel Zeit für die eigenen verloren habe.* Und gerade die Großen, neben denen Jungius seinen Platz einzunehmen hat, einen Baco, Galilei, Cartesius und Gassendi, hat Jungius nach Verhältniß minder seiner Kritik unterworfen, wenn gleich aus dem richtigen Gefühle, daß es zwischen ihnen viel mehr auf ein glückliches Zusammenwirken, als auf gegenseitiges

* Opp. VI, 59. *Utinam vir summus magis elaborasset in stabilendis propriis, quam discutiendis alienis!*

Bedingen abgesehen sey, oder wie sein Biograph und Schüler, Vogel, sich ausdrückt: weil sie mit ihm die Wahrheit auf die Erfahrung und die Vernunft mathematisch gründeten. Zum Glück ist uns in dem vorhin erwähnten Schreiben Jungius über die Philosophie des Descartes⁹² ein Anhaltspunkt in dieser Richtung gegeben. * Im Allgemeinen tadelt Jungius dieß an Cartesius, bei aller Achtung, die er vor diesem sonst großen Manne habe, daß er viel zu wenig Rücksicht auf die Logik nähme und sie gewissermaßen mit der Metaphysik vermische, welche sich zu jener verhalte wie reflexive Wissenschaft zu der direkten. Was nun aber die ferner in Betracht gezogenen besondern Bestimmungen anlangt, so führt uns dieß von selbst an die philosophische Basis des von Jungius an die Wissenschaft überhaupt gelegten Maßstabes heran.

Fragen wir nun nach dem eigenthümlichen Standpunkte, welchen Jungius in der Philosophie seines Jahrhunderts eingenommen hat, so findet sich dieser von Anfang an (wenn wir bis zu den Gesetzen für die ereneutische Gesellschaft vom Jahre 1622 zurückgehen) in seinem Begriffe der Wissenschaft oder der wissenschaftlichen Wahrheit ausgesprochen, deren Quellen weder in dem apriorischen Denken und der Vernunft allein, noch in der Erfahrung allein zu suchen sey, sondern in der unzertrennlichen und nothwendigen Verbindung beider. Diese Verknüpfung ist es, welche dem Jungius seine selbstständige Stellung zwischen Baco und Cartesius anweist, und indem sie seine Philosophie weit über den bloßen Empirismus erhebt, sie andererseits hindert, mit dem Vater des neuern Idealismus den kühnen Flug der Spekulation zu nehmen. Die Stellung, welche Jungius namentlich zu Cartesius sich gibt, ist einfach in der Art ausgesprochen, wie er dessen Prinzip, das: *cogito ergo sum* auffaßt; er sieht darin nur die Anerkennung der innern Erfahrung, nach heutigem Ausdruck: eine Thatfache des Bewußtseyns; diese innere Erfahrung sey aber auch der Grund der Logik. Diese Auffassung

* Zu bedauern ist es, daß sich von der Kritik über Baco's Philosophie, worüber Jungius, nach Vogel, einen ganzen Fascikel gesammelt hatte, nichts erhalten hat. Dasselbe gilt von Gassendi und Galilei. In den *Doxoscopiae phys. min.* kommen ihre Namen nur an einzelnen Stellen vor. Ebendasselbst wird auch einmal Jordanus Bruno, *de Minimo*, (gegen Aristoteles) angeführt.

des cartesianischen Prinzips stimmt ganz mit der überein, welche wir später bei Leibniz finden. Zu der Entwicklung eines absoluten Gegensatzes zwischen Denken und Seyn vermöge einer Abstraktion von allem Konkreten kommt es auf diesem Standpunkte nicht, welcher überhaupt die Schranken der lebendigen Erfahrung nicht überschreitet. Mit einem Wort, es ist, bei Jungius, der wahren Wissenschaft und objektiven Erkenntniß das Gebiet des Endlichen, nach der Seite der Natur, wie des Selbstbewußtseyns angewiesen; eine Wissenschaft des Unendlichen und Unbedingten, so weit es alle Erfahrung überspringt, gibt es auf dem Boden der Jungius'schen Logik nicht. Eine unmittelbare Folge davon ist, daß Jungius keine Metaphysik als Wissenschaft lehrt; wiewohl dieß ein Punkt ist, welcher noch einer nähern Erörterung und Ausgleichung scheinbar widerstreitender Aussprüche bedarf. Einerseits nämlich läßt sich nicht läugnen, daß Jungius in seiner Logik wie in den physikalischen Schriften von metaphysischen, namentlich ontologischen Begriffen, Gebrauch macht; ein solcher zeigt sich von vorn herein an dem Hauptbegriffe aller Metaphysik des siebzehnten Jahrhunderts, nämlich dem der Substanz, der Attribute und was damit zusammenhängt, in dem Kapitel über die Kategorien.* Die Eintheilung der Substanz in eine unkörperliche und körperliche, und die Definition der letztern, welche das Wesen der körperlichen Substanz bloß in die Ausdehnung setzt,** erinnert selbst so sehr an die Definitionen des Cartesius, daß Jungius in dem erwähnten Schreiben von 1655 unbefangen aussprechen konnte, daß er in seiner Eintheilung von der Meinung des Cartesius wenig abweiche. Hier setzt auch Jungius, gleich Cartesius, das Wesen der geistigen Substanz in das Denken, tadelt jedoch jenen darin, daß er die unbeweisbaren Propositionen, welche er „ewige Wahrheiten“ nenne, aus der Reihe der „wahrhaft existirenden“ Dinge

* Logica Hamburgensis, lib. I, cap. 3. 4.

** Ib. cap. 4, §. 5. Substantia corporea sive corpus est substantia habens partem extra partem, sive est substantia longitudine, latitudine et crassitie praedita. Wiewohl, nach Heinrich Vagetius, Jungius an dieser Stelle nur eine gute Beschreibung an die Stelle einer schlechten Definition setzen wollte, nämlich der vulgären scholastischen, welche den Körper aus Form und Materie bestehen läßt.

ausschließe, weil sie weder ein Ding, noch ein *modus* seyen, sondern nur in unserem Geiste ihren Sitz hätten: da doch ein jeder Satz, auch ein bloß topischer und wahrscheinlicher Satz, eine Operation des Geistes sey, ein *Ens vere in mente inhaerens*, welches von dem Geiste modaliter unterschieden sey. In andern Dingen unterscheide sich Cartesius bloß durch seine Terminologie. Nur daß, diesen Philosophen zufolge, die Bejahung und Verneinung *modi* oder *species* des Willens seyn soll, findet Jungius unerträglich. Andere metaphysische Begriffe und Definitionen finden sich in der Logik, in den Abschnitten von den Kategorien, welche sich ohnehin näher oder entfernter auf die Kategorie der Substanz beziehen. In dem Kapitel über die Kategorie der Qualität findet sich ferner §. 19—22 eine dreifache Eintheilung der Wissenschaft in die Mathematik, Physik und Metaphysik, und die Definition der letztern als einer Wissenschaft, deren Gegenstand dasjenige sey, was einem jeden Dinge, *Ens*, dem körperlichen und dem unkörperlichen gemeinschaftlich sey: *Metaphysica est Scientia, quae versatur in iis, quae omni Enti, corporeo et incorporeo, communia sunt*. Daß indessen diese gemeine Definition der Metaphysik ohne Anspruch auf Wissenschaftlichkeit antritt, und gleichsam nur beispielsweise aus der Logik der Schulen herübergenommen ist, kann aus einem am Ende der Logik wie in Form einer Protestation angebrachten Satze entnommen werden, welcher so lautet: die Metaphysik ist keine Wissenschaft im eigentlichen Sinne des Wortes, und dafür ist auch der Grund mit zwei Worten angegeben: weil es in der Metaphysik keine Demonstrationen gibt.* Ob schon dieß hier nicht näher ausgeführt ist, so ist doch kein Zweifel, daß hier die wahre Meinung Jungius' niedergelegt ist, da

* Log. Hamburg. Lib. VI, cap. 18. p. 588. de Contra-objectione. Si thesis sit: Metaphysica non est scientia proprie dicta, et Opponens contra eam ita insurgat: In qua disciplina datur Subjectum, principia et affectiones, ea est scientia proprie dicta, in metaphysica haec dantur. E. — Et Respondens contrario argumento ita occurrat: In qua disciplina nullae dantur demonstrationes, ea non est scientia proprie dicta. In Metaphysica nullae dantur demonstrationes, E. — Is non diluit aut solvit objectionem, sed contra-objectionem adfert, h. e. thesin suam probat.

es durch seine Logik und den größten Theil seiner Disputationen durchweg indirekt dargethan wird. Damit scheinen die von Leibniz hierüber vorgebrachten Zweifel erledigt. * Dieß gäbe auch schon im Allgemeinen den Maßstab über das Verhältniß von Jungius zu Cartesius, Spinoza und Leibniz, welche sämmtlich die Uebergengung des Gegentheils, nämlich von der Metaphysik als einer demonstrativen Wissenschaft, im Sinne der Mathematik aussprachen, was Spinoza in der Ethik wirklich geleistet zu haben glaubte. Was Leibniz betrifft, so war er zwar weit entfernt, die Demonstrationen von Spinoza's Ethik anzuerkennen, doch schwebte auch ihm, wie bekannt, die Metaphysik als demonstrative Wissenschaft wenigstens als Ideal vor. Jungius sprach auch einem Ideale dieser Art die Realität ab. ** Dieß tritt noch deutlicher hervor, wenn man auf die leitenden Grundsätze von Jungius Logik näher eingeht.

Wenn man sonst auf die sogenannte formale Logik ein geringeres Gewicht legte, in der Voraussetzung einerseits, daß sie gegen den Inhalt der Philosophie und der positiven Wissenschaften gleichgültig sich verhielte, andererseits seit Aristoteles, ihrem Begründer, keinen neuen Schritt vorwärts gethan habe, insofern also einer lebendigen Entwicklung weiter nicht fähig sey (ein Vorurtheil, welches die Autorität eines Kant für sich hatte), ist man in neuester Zeit von verschiedenen Seiten her ⁸³ zu richtigern und wahrhaft historischen Ergebnissen über das Verhältniß der Logik zur Philosophie und den positiven Wissenschaften nach den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung gelangt. Es ergibt sich nach diesen Forschungen, daß erstlich die aristotelische

* Leibnit. opp. VI, 38. Nondum satis intelligo, quo sensu metaphysicam non admiserit inter scientias. (sc. Jungius.)

** So gewagt, ja paradox es scheinen kann, Parallelen so entlegener Epochen der Geschichte der Philosophie zu ziehen, so stehe ich nicht an, auf die Analogie zwischen Jungius und Kant, beide dem nördlichen Deutschland, den Küsten der Ostsee angehörig, hinzuweisen. Beide suchten von ihrem Standpunkte die Philosophie und die apriorische Wissenschaft gegenüber dem Skepticismus (der Kritik, wie des Empirismus) und dem metaphysischen Dogmatismus zu begründen. Was für Kant die Kritik der reinen Vernunft, war bei Jungius die Logik. Nur daß letzterer noch den Glauben an die Realität des Objekts außerhalb des Bewußtseyns hegte (Realismus), während Kant, der Schüler Leibnizens und Hume's, als Idealist operirte.

Logik keineswegs weder bloß eine formale, noch auch eine absolut abgeschlossene, sondern weiterer Verbesserung und Entwicklung fähige sey (worauf schon die häufigen Erinnerungen und Winke Leibnizens in seinen Schriften und Briefen weisen könnten). Daß zuvörderst in der Vervollkommenung des eigentlich Technischen in der Logik, in deren einzelnen Theilen, nämlich den Begriffen, Urtheilen und Schlüssen, vor allem aber in der Methodik, Jungius sich entschiedene Verdienste erworben hat, zeigt eine Vergleichung mit den Lehrbüchern seiner Zeit, nicht bloß der scholastischen und peripatetischen, sondern auch mit der Logik der Jansenisten, von Arnauld Nicole: *l'Art de penser*, worüber Bagetius eine eigene Abhandlung⁹⁴ geschrieben hat. Eine Reihe wichtiger Verbesserungen und Ergänzungen zählt Vogel im Leben des Jungius auf, welche die Aufmerksamkeit und das Nachdenken Leibnizens im hohen Grade erweckten, wenn auch dieser große Mann weit entfernt war, die höchstens durch allzu-große Pietät der Jungianer zu entschuldigende Einseitigkeit zu billigen, wonach Jungius die demonstrative Logik abgeschlossen hätte. Diese Verdienste waren nicht überflüssig in einem Zeitalter, in welchem theils die unfruchtbare Streitsucht der herrschenden Schulphilosophie, theils die von den Mystikern und Theosophen, wie Joh. Baptista von Helmont, gegen die Logik an den Tag gelegte Verachtung, dieser Wissenschaft nachtheilig entgentrat; und dieß nahm nachmals in dem Grade zu, als die Popularphilosophie eines Locke und Christian Thomasius in diesen Ton einstimmt. Selbst das Ansehen eines Leibniz vermochte gegen diese Erschlaffung des wissenschaftlichen Geistes wenig.

Zwei Punkte aber gibt es, welche in Jungius Logik als problematisch stehen bleiben, so weit die Quellen hierüber sich erhalten haben: das erste betrifft die Forderung einer neuen Kategorientafel, d. h. die Auffuchung der Urbegriffe, welche auf keine weitere Auflösung mehr hinweisen, er nennt sie *proto-noëmata sive irresolubiles notiones*, und die Kunst, sie zu finden: *ars proto-noëtica*. Ein Aehnliches versprach nachmals Descartes im ersten Buche der *Principia*, ohne jedoch das Versprochene zu leisten, was auch Jungius ihm vorhält. Dieser hatte, gleichzeitig mit der Herausgabe der Logik, eine hieher gehörige Abhandlung

aufgesetzt, welche nicht gedruckt wurde und unter den Hamburgischen Papieren sich nicht mehr vorfand.⁸⁵ Der andere Punkt, der mit dem eben genannten in engem Zusammenhange steht, betrifft die Heuretik, oder wie Jungius' sie auch nennt, Zetetik, als der höchste Gipfel aller Wissenschaften, mit deren Hülfe (wir wiederholen die eigenen Worte Jungius „verlorene Probleme wieder hergestellt, unaufgelöste gelöst, neue Lehrsätze gefunden, neue Canones geschaffen, und Zweifelhafte zur Gewißheit erhoben wird.“ Was hier in dem Entwurf zu dem ereneutischen Collegium von 1622 den Mitgliedern angekündigt ward, sollte zunächst, dem allgemeinen Begriff der Heuretik zufolge, die Vollendung aller Logik als Wissenschaftslehre, und, wenn ich mich so ausdrücken darf, als Wissenschaftskunst, bedeuten; so daß das höchste Problem aller Wissenschaft, die Analysis und Synthesis aller dem menschlichen Geiste zugänglicher Objecte, dadurch zugänglich worden wäre. Diese Idee erinnert von selbst an eine nahe verwandte in Leibnizens Werken. Leibniz machte sich bekanntlich die Heuretik oder die Kunst zu erfinden und zu beurtheilen unter der Form einer allgemeinen Charakteristik zur Hauptaufgabe seines Denkens, und auf Veranlassung dieser Versuche ist es, wo er nächst Aristoteles und Cartesius unsern Jungius nennt und seine Verwunderung ausdrückt, daß keiner von diesen drei Philosophen jene Erfindung gemacht habe.* Darin sah Leibniz recht, daß Jungius von der allgemeinen Charakteristik, wie sie ihm vorschwebte, weit entfernt war. Denn aus dem Zusammenhange, in welchem jene Stelle über Jungius Heuretik vorkommt, geht hervor, daß sie sich lediglich auf die mathematischen Wissenschaften bezog, während Leibniz die gesammte Philosophie, ja das gesammte Gebiet göttlicher und menschlicher Dinge mit seiner Charakteristik umfassen wollte. Leibniz spricht ferner in einem seiner Briefe an Placcius** seine Verwunderung darüber aus, daß Jungius die Heuretik von der Logik ausgeschlossen habe, und äußert die Vermuthung,

* Leibnitii opp. philos. ed. Erdman, p. 163. Tres tamen viros maxime miror ad tantam rem non accessisse: Aristotelem, Joachimum Jungium et Renatum Cartesium.

** Leibnit. Opp. VI, 38.

daß Jungius sie als einen geheimen, nicht Jedermann sofort mitzutheilenden Theil der Logik angesehen habe; eine Vermuthung, welche nichts weiter für sich hatte, als die unter den Mathematikern dieses Zeitalters übliche Sitte, mit ihren Methoden und Entdeckungen geheim zu halten. Bagetius nun bemerkt ausdrücklich in seiner Antwort, daß Jungius zwar die Heuretik eine besondere Wissenschaft nenne, welche jedoch die Größen zu ihrem Gegenstande habe (*sed in quantitatibus occupatam*). Diejenige Heuretik dagegen, welche zur Logik gerechnet werden könnte, möchte Jungius wohl schon selbst an den geeigneten Stellen der Logik vertheilt haben, nämlich als die Kunst, die Wahrheit zu finden und zu beurtheilen, welche aber keinen andern Gegenstand kenne, als die drei Operationen des Geistes, ohne daher die Heuretik als besondern Theil der Logik gedacht zu haben. Diese Unterscheidung einer mathematischen und logischen Heuristik scheint übrigens geeignet, auf das Bestreben der Philosophen nach Jungius, die Philosophie mathematisch zu demonstrieren, einiges Licht zu werfen, ein Punkt, der vorhin bei der Betrachtung des Verhältnisses der Metaphysik zur Wissenschaft im Allgemeinen schon berührt wurde. Uebrigens hat schon Hermann Conring,* welchen man, wenn auch nicht für einen Philosophen, doch sicherlich für einen philosophischen Kopf zu halten; hinreichenden Grund hat, die scharfsinnige Bemerkung gemacht, daß die Sicherheit und Gewißheit, womit die Mathematiker ihre Lehrsätze und Aufgaben demonstrieren, weniger ihrer fertigen apodiktischen Methode, als der Natur ihres Gegenstandes zu verdanken wäre, denn sobald sie irgend einen andern Theil der Philosophie vorgenommen hätten (Conring scheint hier besonders auf Cartesius zu zielen), so hätten sie nur auf eine lächerliche Art geschwärmelt. Indem Conring ferner zu zeigen bemüht ist, daß die Apodiktik, als Theorie, den Mathematikern von Fach wenig zu verdanken habe, spricht er sein Bedauern

* H. Conringii Opera, T. VI, p. 400... docet usus, simulac mathematici illi aliam aliquam philosophiam illustrare suscipiunt (quod et nostro aevo a nonnullis factum memini) tum vero gravissime, imo ridicule illos plerumque hallucinatos esse: eoque dixeris, objecti potius sui mathematici conditione, aliis firmiore et simpliciore, immunes servari ab erroribus, quam peritia demonstrandi.

darüber aus, daß Jungius Heuretik oder Analysis (wie Vogel sie charakterisirt) wahrscheinlich verloren gegangen sey, indem Jungius unter Allen in diesem Jahrhundert zu dieser Aufgabe bei weitem der geeignetste gewesen sey. * Hier scheint indefs Courting übersehen zu haben, daß die von Vogel beschriebene Heuretik des Jungius selbst sich nicht über die Quantitäten, d. h. über die Mathematik erstrecken sollte; dann aber blieb ihr Verlust insofern weniger zu beklagen, als der höchste Fortschritt der mathematischen Analysis nach Jungius, nämlich die von Leibniz und Newton erfundene Analysis des Unendlichen, von jeder früher vorhandenen oder auch nur möglichen Methode oder Heuretik vollkommen unabhängig war — weil sie ja sonst um so viel früher ans Licht getreten wäre. Diese Thatfachen hätten es endlich längst zum klaren Bewußtseyn führen müssen, daß die Auffuchung einer unbedingten, univervellen Heuretik, für sämtliche oder selbst auch nur für einen Theil der Wissenschaften, wofür jene großen Männer des siebzehnten Jahrhunderts begeistert waren, auf einer einseitig-abstrakten Vorstellung von der Natur des menschlichen Geistes, wie der der Wissenschaften beruhte, welcher die Gesetze der konkreten geschichtlichen Entwicklung der Wissenschaften auf jeder höhern Stufe der wissenschaftlichen Kultur widersprechen. Die Heuretik tritt in den verschiedenen Epochen zuerst in konkreten neuen Entdeckungen und Erfindungen genialer Geister auf (*aperçus* würde Goethe sie nennen), und erst die Reflexion des erfindenden Geistes auf sich selbst fügt die Regel und die Methode hinzu. Ist dieß schon der Fall im Gebiete der abstrakten Mathematik, wie viel mehr in den Gebieten der Naturwissenschaft und der Philosophie. Auch die Logik also, als Methodenlehre und Heuretik, geht mit der Entwicklung der positiven Wissenschaften Hand in Hand; allein indem sie sich, auf Grund neuer Ideen und Entdeckungen auf dem Felde der innern und äußern Erfahrung, erweitert, wird ihr früherer Grund und Boden nicht aufgehoben.

Die Logik darf ihre eigenen Voraussetzungen nicht negiren, ohne den Zusammenhang der wissenschaftlichen Entwicklung zu

* . . omnium nostri seculi in id elaborandum longe caeteroquin aptissimi, Joachimi Jungii, Heuretica sive Analysis . . . Ib. p. 401.

unterbrechen, wie dieß Diejenigen thaten, welche nach Jungius Zeit den Syllogismus ganz oder zum Theil verwarfen, und, um einem abstrakten Formalismus zu entgehen, in eine aller Wissenschaft spottende Empirie verfielen; wie die Mitglieder der königlichen Societät der Wissenschaften in London, deren Treiben Goethen der Gegenstand so strenger Beurtheilung wurde. Diesen falschen Richtungen gegenüber bekundete Jungius seinen wahrhaft philosophischen Geist durch das Bestreben, die beiden Seiten, von denen die Peripatetiker und die Empiriker ihrerseits nur eine festhielten, zu dem Begriffe der vollkommenen Wissenschaft zu verbinden, wiewohl er das Endziel dieser Arbeit, nämlich die Wissenschaft als System, erst in spätere Jahrhunderte versetzt. Das Ideal der Wissenschaft, an dessen Verwirklichung er mitarbeitete, ist in seiner Logik und den zur physikalischen Logik gehörigen Abhandlungen in den Grundzügen vorgezeichnet. Denn der wahre Physiker ist bei Jungius auch der wahre Philosoph, und er stellte es als Grundsatz hin: „daß die Verbesserung der Philosophie von der Physik ihren Ausgang nehmen müsse.“*

Dieß führt uns nun zu den Grundzügen der Philosophie der Natur nach Jungius. Wir schicken einige seiner bedeutenderen Aussprüche, theils aus gedruckten, theils aus noch ungedruckten Schriften aphoristisch voran.

Die Physik, heißt es in einer Disputation, kann dreifach eingetheilt werden: ** in die empirische, vorastische und epistemonische, welche zwar sämmtlich das nämliche Object haben, jedoch sich in der Art und Stufe der Erkenntniß unterscheiden. Die empirische Physik gründet sich auf die bloße Erfahrung; die vorastische prahlt mit wahrscheinlichen Gründen; die epistemonische muß auf Demonstrationen gegründet seyn.

In einer handschriftlichen Einleitung in die Physik, als

* *A physica ordiendam esse philosophiae emendationem semper existimavi, et adhuc in ea sum sententia.* Aus einem Briefe an seinen Schüler Joh. Seldener, 22. Sept. 1644. ¹⁰⁴

** *Exercitationum protophysicarum prima, quae est de natura physices.* 30. Aug. 1637.

Wissenschaft,⁹⁶ erweitert Jungius diesen Stufengang, namentlich in didaktischer Beziehung. Hiernach nimmt er eine fünffache Methode an: die aphoristische, die empirische, die epistemonische, die dierodische (*diexodicum* aut *quaestionarium*) und endlich die eragogische. Aus den Verbindungen dieser einfachen Lehrarten könnten wiederum gemischte entstehen, und in der That bedienen sich die meisten Schriftsteller häufiger der vermischten als der einfachen Lehrart.

Die aphoristische Lehrart, welche auch die isagogische genannt wird, steht der Wissenschaft am meisten fern, indem sie sich auf die bloße Autorität des Erfinders oder Lehrers stützt. Der dieser Bildungsstufe entsprechende Standpunkt des Lernenden kann füglich die pisteutische genannt werden.

Die weiter definirten übrigen, höheren Lehrarten erhalten erst ihr Licht durch eine allseitige Entwicklung des Begriffs der Wissenschaft, wie er in der Logik dargestellt wird; die dierodische Weise unterscheidet sich übrigens von der epistemonischen oder apodiktischen nur durch die Form der Darstellung. Der Ausdruck ist zuerst von Galen gebraucht und bezeichnet denjenigen Weg, auf welchem eine zweifelhafte und meistens zweideutige These, nach Abwiegung entgegengesetzter Gründe, entschieden, d. h. zur Deutlichkeit und Gewißheit erhoben wird, während der apodiktische Weg direkt und eben zum Ziele führt. Die Auflösung der auf dierodischem Wege vorgebrachten Zweifel ist nun die eragogische Lehrweise.

Die epistemonische Lehrart, welche dem in der Logik entwickelten Begriffe der Wissenschaft im strengen Sinne, *scientia stricte dicta*, entspricht, ist diejenige, welche von nothwendig wahren, an Zahl begrenzten ersten Sätzen mittelst gesetzmäßiger, an Zahl begrenzter Folgerungen zu an Zahl begrenzten Schlüssen fortschreitet. Denn, wie schon Aristoteles sagt: „Die gesammte Wissenschaft (*scientia totalis*) ist das System der durch die wissenschaftlichen Methoden erlangten Schlüsse, zugleich mit den Principien ebenderselben Methode.“ *

* *Logica Hamb. lib. IV. cap. 16. p. 348. De scientia totali.* Der im Texte jetzt folgenden Uebersicht der wissenschaftlichen Methodenlehre liegt wesentlich das vierte Buch der Hamburgischen Logik (mit der Ueberschrift: *Logicae specialis lib. 1. De logica apodictica*) zu Grunde.

Die Demonstration kann in einem weitem, engern und mittleren Sinne genommen werden. Im erstern Sinne kommt es auf die Vordersätze nicht an, gleichviel ob es gewisse und nothwendige oder wahrscheinliche oder sogar zweifelhafte sind, wenn nur die Form des regelrechten Syllogismus dabei gewahrt ist. Die beiden übrigen Beweisarten haben das mit einander gemein, daß sie eine Schlußfolge bezeichnen, welche aus gewiß erkannten und unzweifelhaften Vorderätzen mit Nothwendigkeit hervorgehen, nur daß die Untersätze der einen singuläre und die der andern universelle sind: jene Beweisart ist die Wissenschaft der Induction (*inductio scientialis*), die andere ist die Demonstration im strengen Sinne, welche nämlich von universellen Vorderätzen zu einer universellen Schlußfolge fortgeht. Von dieser Apodixis, welche die genannten beiden Arten der Beweisführung umfaßt, erhält der apodiktische Theil der Logik den Namen, und die sich auf dieses zweifache Verfahren erstreckenden Regeln machen die wissenschaftliche Methode (*methodus scientifica*) aus. Von der allgemeinen Logik (*logica generalis*) unterscheidet sich die apodiktische Logik dadurch, daß sie nicht wie jene jeden beliebigen Gegenstand der Erkenntniß behandelt, sondern vorzüglich die nothwendigen, und nur in gewisser Art auch die zufälligen (*res contingentes*). Nothwendige Dinge sind nämlich solche, welche immer in derselben Weise sich verhalten und keiner Veränderung durch die Willkür eines freihandelnden Wesens unterworfen sind (*arbitrio voluntarii agentis variantur*); solche sind die Dinge in der Natur, deren Veränderungen und Attribute, und die Gegenstände der reinen Mathematik. Die zufälligen Dinge sind theils scheinbare, theils wahrhafte. Scheinbar zufällige Dinge sind solche, welche zwar von bloßen natürlichen Ursachen abhängen, jedoch wegen der Menge der dieser uns unvollkommen bekannten Ursachen, unregelmäßig, unbestimmt und nicht auf dieselbe Art zu erfolgen scheinen, wie Regen, Winde, Schnee und die übrigen meteorischen Erscheinungen.* Diese können im Allgemeinen ein Gegenstand der Wissenschaft werden (*sub scientiam cadere*).

Wahrhaft zufällige Dinge sind die freien Handlungen (*actiones liberae*) wie die der Menschen, und das was von freien

* Ibid. p. 277.

Handlungen abhängt. Und diese sind zwar zur Begründung der Wissenschaft wenig geeignet (*ad scientiam constituendam minus sunt idoneae*). Jedoch können die Regeln der Apodixik und die wissenschaftlichen Methoden zum Theil auf sie angewandt werden, so daß daraus gewissermaßen eine Wissenschaft nach der Analogie (*secundum analogiam*) oder (in ihrer Art) in suo genere entstehen wird.

Die wissenschaftliche Methode, d. h. der dialektische Proceß, um von bekannten Sätzen zu einem unbekannten und allgemeinen Satz zu gelangen, die wissenschaftliche Induktion sowohl als die Demonstration, hat zu ihrem Inhalt Definitionen und Erfahrungen, und nächst dem solche deutliche Begriffe, welche vermöge der Definitionen von aller Verwirrung und Zweideutigkeit befreit worden sind.

Wir übergehen der Kürze wegen das wiewohl höchst wichtige Kapitel von den Regeln der Definition, um das folgende über die Erfahrung, welche das Stichwort der Philosophen seit Baco wurde, näher zu zergliedern. Dieser Abschnitt * zerfällt in mehrere Unterabtheilungen, welche sich namentlich auf die Eintheilung und die wissenschaftliche Induktion beziehen.

Der Begriff der Erfahrung kann verschiedenartig aufgefaßt werden. Zuweilen versteht man darunter einen durch die Sinne wahrgenommenen Zufall (*sensile accidens*), d. h. eine Handlung oder ein Leiden, eine Veränderung oder ein Ereigniß, welches wir erforschen, erfahren und den Sinnen unterwerfen. Es heißt sonst Experiment, auch Phänomen.

Zweitens versteht man unter Erfahrung die Wahrnehmung selbst, das Phänomen (*sensio sive sensitiva perceptio phaenomenis*). Drittens nennen wir Erfahrung die als Urtheil ausgesprochene Erkenntniß des Verstandes (*cognitio intellectus enunciativa*), welche aus der Wahrnehmung der einzelnen Dinge oder aus einer gegenwärtigen Erkenntniß, d. h. einer solchen, welche ihren gegenwärtigen Gegenstand als gegenwärtig erfäßt, entsteht. Dieß ist die wirkliche Erfahrung (*experientia actualis*) und bildet als Bestandtheil der wissenschaftlichen Methode denjenigen Satz, welchen man den empirischen Satz (*propositio empirica, theorema empiricum*) oder Lehrsatz nennt, und ist, wie bereits bemerkt, entweder ein singulärer oder ein universeller.

* De experientia. p. 291 — 325.

Die Erfahrung ist ferner eine dreifache, eine äußere, innere und mittlere.

Eine äußere Erfahrung ist diejenige, welche sich auf die Wahrnehmung (*perceptioni*) der äußeren Sinne gründet. Eine innere Erfahrung ist die, welche sich auf die Reflexion des Verstandes stützt, vermöge deren dieser nämlich seine Operationen wie durch eine gegenwärtige Erkenntniß bemerkt, oder auf seine Weise wahrnimmt. Eine mittlere Erfahrung ist diejenige, deren Fundament eine Reflexion ist, vermöge deren die Sinne selbst, besonders die innern, ihre Handlungen und Leiden als ihnen gegenwärtige empfinden, oder auch, womit der Verstand die Verrichtungen der Sinne wahrnimmt. *

Diese Definitionen werden durch zweckmäßige Beispiele erläutert, welche darthun, daß die (hier wie es scheint zum erstenmal in die Wissenschaft eingeführte) *experientia media* wesentlich auch zu den innern Erfahrungen gehöre, und zwar sich auf das innere Seelenleben im Allgemeinen bezieht, während die erstere das Denkvermögen als solches betrifft, und logischer Natur ist, indeß die andere einen vorwiegenden psychologischen Charakter hat. Beide entsprechen gemeinsam dem von Leibniz in der Monadologie entwickelten Begriffe der *Apperception*, im Gegensatz gegen die einfache *Perception*, eine Unterscheidung, welcher seine Lehre von dunklen Vorstellungen zu Grunde liegt, und welche in der Psychologie Descartes ganz vermißt wird. Entsprechend der Unterscheidung der äußern und innern Erfahrung bei Jungius, ist der schon im ersten Buche der Logik ** entwickelte eines innern und äußern Sinnes; ersterer theilt sich in Gemein-sinn (*sensus communis*), Einbildungskraft und Gedächtniß. Auf den innern Sinn, als Erkenntnißquelle, will Jungius auch mit Hinweisung auf die angeführten Stellen seiner Logik, die Logik überhaupt gegründet wissen, wie wir in seinem Briefe über

* Ib. p. 292. *Interna est, quae reflexioni intellectus innititur, qua nimirum ipse operationes suas seu praesentanea quadam cognitione sive animadvertit, sive suo modo sentit. Media est, cujus fundamentum est reflexio qua sensus ipsi, praesertim interni, actiones et passiones suas sibi praesentes sentiunt, vel etiam qua intellectus sensuum functiones percipit.*

** p. 46.

Descartes lesen, dessen *Cogito ergo sum* ihm eben nur logische Wahrheit und Bedeutung hat. *

Es gibt ferner, was die Grade des wissenschaftlichen Werthes anlangt, eine zweifache Art der Erfahrung: eine gemeine Erfahrung (*experientia vulgaris*) und eine durch Beobachtung entstandene (*per observationem orta*). **

Eine gemeine Erfahrung ist diejenige, welche wir nebenbei und indem wir etwas anderes thun, erwerben, z. B., daß das Salz sich im Wasser auflöse u. s. w., denn dieß wissen auch diejenigen, welche nicht um des Wissens willen die Natur behandeln, oder die sie obenhin betrachten. Die Beobachtung dagegen wird doppelt verstanden, erstlich als der Weg zur Erfahrung, zweitens als die Erfahrung selbst. Zene ist die Beobachtung im eigentlichen Sinne und besteht in der *** geordneten Reihe der Wahrnehmungen, welche der Wissenschaft willen mit einem gewissen Plane angestellt sind; daher gehören die Beobachtungen der Astronomen, Anatomen, der Aerzte, so wie diejenigen chemischen Beobachtungen, welche von einem Philosophen (d. i. Naturforscher) angestellt werden (zum Unterschied der Beobachtungen der Alchymisten, welche also indirekt und schweigend von der wahren Wissenschaft ausgeschlossen werden).

Diejenige Erfahrung, welche sich auf Beobachtung stützt (*experientia per observationem*), ist entweder eine verwirrte oder eine deutliche. Letztere ist diejenige, in welcher einem jeden Theile das Seinige zugeschrieben, und das Zufällige von dem Wesentlichen unterschieden wird. Um aber zu einer deutlichen Erfahrung zu gelangen, müssen die Beobachtungen in derjenigen Ordnung angestellt werden, daß man von dem Einfachen zum Zusammengesetzten, vom Unverdorbenen zum Vermischten (*a sinceris ad permixta*) von dem Minderzusammengesetzten zu dem Zusammengesetzteren allmählig fortgeht, und diese Ordnung nicht bloß auf die thätigen, sondern auch die leidenden Gegenstände

* Dieser Parallelismus eines direkten und reflektirten Denkens tritt bei Jungius in der Logik öfters hervor, so in der Unterscheidung der *oratio externa* und *interna* (p. 106), besonders der *definitio reflexiva* und *recta* etc.

** *ib.* 293.

*** *est ordinata series sensuum, certo consilio instituta, sciendi gratia.*

der Beobachtung ausdehnt (non solum in agentibus, sed et in patientibus).

Die gemeine Erfahrung ist fast immer eine verwirrte, die andere dagegen, welche durch Beobachtung erkannt wird, ist bald verwirrt, bald deutlich, je nachdem die Beobachtung mit geringerer oder größerer Sorgfalt, Beharrlichkeit und Kunst angestellt wird.

Hiermit übereinstimmend heißt es in dem propädeutischen Abschnitte zu den physikalischen Doxoskopien: * „Auf die deutliche und nicht verwirrte Erfahrung ist gleich den übrigen Wissenschaften auch die Physik zu bauen.“ **

Ferner: „Die Wissenschaft der Natur besteht darin, daß man nicht die Erscheinungen vorgefaßten Meinungen, sondern die Hypothesen den Erscheinungen anpaßt.“

Aus der Lehre der Kategorien sollen keine Vordersätze zu den physikalischen Demonstrationen entlehnt werden. (Gegen Aristoteles gerichtet.)

Aus den geometrischen Beweisen wird Vieles in der wahren Physik bewiesen; oder (wie es in der darauf folgenden Erläuterung ausgedrückt ist), die Physik ist der Geometrie zum Theil untergeordnet, z. B. in der Lehre von der Erdbugel, von dem Hervorquellen aus benachbarten Flüssen, vom Sehen, vom Regenbogen u. s. w. Ja sogar die Lehre von den Thieren ist zum Theil der Geometrie unterworfen. So ist Aristoteles' Buch von der allgemeinen Bewegung der Thiere ganz aus der Mechanik geschöpft. Eine Menge Stellen aus den physikalischen Schriften des Aristoteles lassen sich anführen, welche ohne Geometrie und die übrige Mathematik nicht verstanden werden können. Ja weil noch Vieles in der Statik, Pneumatik und Optik mangelhaft ist, fällt diese Unvollkommenheit auch auf die Physik zurück.

Das Buch der Natur soll man lesen, welches weder schlüpfrig ist, noch schlüpfrig gemacht werden kann.

* Doxoscopiae phys. minores. Part. II, sect. 1. De dogmatibus protophysicis, prooemium de modo sciendi physico.

** Hieran schließt sich folgendes: Consectarium. Ad physica theorematum recte constituenda magis illae observationes inserviunt, quae per analyses sive diaerises, quam per syntheses sive syncrises. Confusa est experientia pharmacopoeorum, at distincta docimastarum (Probitur). Illi magis resolvunt, illi magis componunt.

Nicht der Sinn irrt, sondern die Denkkraft. Dieser Satz ist gegen Aristoteles gerichtet. Hierbei beruft sich Jungius auf das übereinstimmende Urtheil des Jordanus Brunus in seiner Schrift *de Minimo* l. 2. c. 3.

Man darf nicht so viele Wesen (*Entia*) (wie *accidentia*, Qualitäten, Formen) in die natürlichen Körper legen, als Attribute von ihnen erfaßt werden, ja nicht einmal so viel als *modi Entis*. Mit andern Worten: „das Attribut fügt nicht immer dem Subjekt ein von dem Subjekt verschiedenes Ding hinzu, sondern oft nur gleichsam den *modus* eines Dinges.“ Dieß sey der Sinn des Axioms, welchen Occam, der Fürst der Nominalisten lehrt: *non sunt multiplicanda Entia, practer necessitatem*.

Diesen wichtigen Grundsatz der Reformatoren der Physik erläutert Jungius durch eine längere Reihe von Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Natur, sowohl der organischen als der unorganischen, und beruft sich unter andern selbst auf ein dem Nominalismus günstiges Zeugniß des Paracelsus und anderer neuerer Philosophen. Nicht minder wichtig ist folgendes dem Nominalismus ebenfalls wörtlich entlehntes Axiom: *Quod fieri potest per pauciora, non fiat per plura*.

Zur Erläuterung dieses Grundsatzes heißt es: „Ein Phänomen, welches auf wenige Hypothesen zurückgeführt werden kann, muß nicht aus mehreren erwiesen werden; denn nur dann werden die Hypothesen den Erscheinungen richtig angepaßt, wenn wenige vielen Erscheinungen genuthun. So richtet der Geometer mit drei Postulaten alles aus, und aus wenigen Hypothesen werden unzählige Erscheinungen in der Optik, Mechanik, Statik, Phoronomik u. s. w. abgeleitet. Und wenn gleich die Meinungen der Philosophen sehr weit von einander abgehen, so streben sie doch alle dahin, daß so sehr als möglich wenige und einfache Principien zu Grunde gelegt werden. Dieß wird klar, wenn diese verschiedenen Principien, das demokratische, platonische, peripatetische und stoische mit einander verglichen werden.“

„Denn die Künstler fertigen ihre Werke mit um so geringeren Mitteln (*eo compendiosius*), je geschickter sie sind. Die Natur aber ist die weiseste und größte Künstlerin und deshalb in ihren

Principien weder mangelhaft, noch verschwenderisch.* Daß aber die Natur nicht handelt, so wie die Chinesen schreiben, sondern wie die andern Nationen, nämlich nach dem Alphabet, d. h. nicht durch angelegnete, einfache, entweder allein stehende oder untergeordnete Kräfte, welche nach der Zahl, ja über die Zahl der Erscheinungen vervielfältigt werden, sondern durch Combination, Complication und Replication weniger Hypothesen oder Gesetze oder Principien, steht nach vielen Indicien mit Klarheit fest." Hier werden eine Reihe von Fällen aus der Naturgeschichte und Anatomie der Thiere angeführt, worauf es heißt: „Die Natur hat daher nicht so viel Kräfte, Tugenden und Eigenschaften in die Dinge gelegt, als sie Operationen in ihnen hervorbringen wollte, sondern sie hat gewisse Gesetze in die Principien gelegt, nach welchen ein Princip mit dem andern zusammengesetzt und gemischt, eines von dem andern unterstützt oder gehemmt, oder abgeleitet wird.

Jungius schließt mit dem Sage: „Wir nennen dieses Axiom die Hypothese der Hypothesen. Denn wenn diese geläugnet wird, so wird alles Philosophiren und alle Erforschung der Ursachen aufgehoben.“

Die physikalischen Demonstrationen sind unvollkommen (*minus accuratae*). Dieser, hier durch wenige Zusätze näher bestimmte Satz erhält sein volles Licht aus dem wichtigen Abschnitte über die wissenschaftliche Induktion, verbunden mit den Vorsichtsregeln bei der Anwendung der Induction, im Gegensatz zu der Demonstration,** in denen man das Wesentliche der von Baco ein wenig künstlich vorgetragenen Induktion, aber ohne die der Wissenschaft als solcher gesetzten Schranken, wieder finden wird. Die folgenden Sätze sind als Ergänzungen zur Logik zu betrachten.

„Deuterophysische Demonstrationen können ohne protophysische Demonstrationen bestehen. Wenn nämlich einiges von der Erfahrung hergenommen, anderes als specielle Hypothese zu Grunde gelegt wird. So können die Aergte Vieles aus der Anatomie beweisen.“

* *Natura autem sapientissima (artificiosissima) est, ideoque nec deficiens in suis principiis, nec superfluens.*

** *Logica Hamb. lib. IV. cap. 8—10.*

„Die apodiktische Methode soll, so weit es geschehen kann, zuerst an denjenigen Objecten geübt werden, welche Allen zugänglich und ohne große Kosten oder schwierige Operation unserer Behandlung und Erfahrung sich darbieten. Nachher soll man sie auf solche Dinge übertragen, deren Beobachtung entweder Kosten oder Arbeit in Anspruch nimmt. Zuletzt endlich gehe man zu denjenigen Gegenständen über, welche sich unserer Behandlung (*tractationi*) gänzlich entziehen.“

Diese goldene Erinnerung, heißt es zu der Erläuterung, verdanken wir dem Galenus, welcher sie fleißig einschärft und durch deutliche Beispiele erklärt (*libro de peccatis animi c. 3.*). Denn da zur Apodixis Vieles verlangt wird, und man dabei leicht fehl gehen kann, wie Aristoteles erinnert, so laufen wir geringere Gefahr bei Demonstrationen von solchen Objecten, welche dem richtig Demonstrierenden gleichsam von selbst ein Zeugniß gewähren, denjenigen aber, welcher Fehlschlüsse zieht, an seinen Irrthum mahnen können. Ferner werden die Schüler von Talent sich der Uebereinstimmung der Erfahrung mit der Apodixis erfreuen; die unbegabteren aber und die der Demonstration minder fähigen Köpfe werden durch den Glauben, welcher sich auf Beobachtung stützt (*sic ex observationibus facta*), den Mangel apodiktischer Fähigkeit ersetzen.

Den Erläuterungen dieses Grundsatzes sind Folgerungen über die in der Naturwissenschaft zu befolgende Methode hinzugefügt. So heißt es: „Eine unzumuthbare Anordnung bringen diejenigen in die Physik, welche vorher von dem Himmel, und dann erst von den sublunatischen Körpern handeln. Ebenso sündigen jene gegen die Gesetze der didaktischen Ordnung, welche von den Einflüssen der himmlischen Körper auf die Erdkörper handeln, ehe sie von dem Himmel selbst handeln. Noch unglücklicher ist es, wenn manche mit dem Menschen anfangen, welcher doch ein Mikrokosmos, oder gewissermaßen eine Abfürzung der Welt (*mundi compendium quoddam*), von allen natürlichen Körpern derjenige ist, welcher am meisten aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt ist.“

„Deshalb darf die Lehre von den Meteoron, weil meistens ihre Ursachen und Entstehungen uns sehr fern liegen, und sie unserer Beobachtung und Behandlung nicht unterworfen

sind, wie die gemischten Körper im eigentlichen Sinne (*Mixta propria dicta*) der Lehre von den Fossilien oder den eigentlich gemischten Körpern nicht vorausgeschickt werden, wie gewöhnlich geschieht. So können ferner gewisse Heilquellen aus mineralischen Kräften nicht erklärt werden, so lange die Metalle und übrigen Mineralien und Eigenschaften nicht abgehandelt sind."

"Die Physik ist theils in analytischer, theils in synthetischer Ordnung zu lehren, und ist auch von Aristoteles so gelehrt worden."

"Wer die Meinung oder das Dogma eines Philosophen, welches zweideutig und dunkel vorgetragen ist, in passenderen, deutlicheren und minder zweideutigeren Worten lehrt, von dem soll man nicht glauben, daß er dogmatizire oder ein neues Dogma vorbringe, sondern nur, daß er das Amt eines rechtschaffenen Auslegers verrichte. Z. B. wenn jemand das Wort *privatio* vermeidet, oder wenn jemand das, was von Aristoteles *dicrodisch* vorträgt, *apodiktisch* lehrt."*

"Es gibt keine Wissenschaft, welche den natürlichen Körper betrachtet, so weit er ein Prinzip in sich hat, womit er andere Körper bewegt, außer der Physik selbst, welche alles erkennt was von einem Naturkörper oder seinen Arten vollständig (*adaequata*) erkannt und bewiesen werden kann."

"Dies bezieht sich auf Fälle, da Theile der Gesamtwissenschaft gewisse Arten eines Objekts der Gesamtwissenschaft zu Objekten haben; — z. B. die Astronomie und die Geographie haben nicht die Naturkörper, sondern ihre Größe und Distanz zum Objekte. Und deshalb bedarf es keiner Betrachtungsweise (*considerandi modus*) um diese Wissenschaften von der Physik zu unterscheiden." So weit diese einleitenden Grundsätze in die Physik überhaupt, welche aus den unter Jungius gehaltenen

* Diese Bemerkung hatte eine für Jungius persönliche Bedeutung, was aus der ersten Seite, als Vorwort zu den Definitionen Licht erhält. Wenn der Leser hier und da, sagt er, noch eine Zweideutigkeit wahrnehme, so besenne er, daß er sie absichtlich habe stehen lassen: *nam si omnes fuissent eliminandae, plurimorum vocabulorum innovatione opus fuisset. Malui igitur nonnullas ambiguitates tolerare, quam verborum novatione nimis subita omnes offendere. Memini enim me in Academiis offerre homines adeo iracundos, qui, ubi novum vocabulum audiret, quod ipsi non didicerunt, irascuntur et supera inferis miscunt.*

Disputationen und den diesen angehängten Thesen sehr vermehrt werden können; namentlich wo es Jungius und seiner Schule darauf ankommt, die Physik von der Metaphysik ihrer Zeit unabhängig zu machen und gleichsam zu schützen. So unzulänglich auch diese aphoristisch und fragmentarisch aneinander gereihten Sätze erscheinen mögen, so läßt sich schon an ihnen der leitende Gedanke, welcher Jungius' wissenschaftlichem Bestreben zu Grunde liegt, bestimmt erkennen. Dieser Gedanke verleiht unserm Philosophen (wir haben es schon ausgesprochen) eine bestimmt abgegränzte Stellung zwischen dem Dogmatismus und dem Skepticismus, dadurch, daß er auf den Boden der Erfahrung eine apriorische oder apodiktische Wissenschaft nicht nur zugibt, sondern auch, wenn schon nach verschiedenen Stufen und Arten verlangt, dagegen auf dem transcendente Gebiete der von der Erfahrung nicht unterstützten Speculation und Metaphysik keine Realität zuerkennt. Für die Richtigkeit des Gesagten spricht der Mangel einer solchen Speculation in den übrig gebliebenen Schriften des Jungius; daß aber auch in den untergegangenen Werken keines der Art gewesen seyn könne, lehrt schon die von ihm Descartes gegenüber eingenommene Stellung. In mehreren zerstreut vorkommenden Aussprüchen läßt sich sogar eine gewisse Ironie gegen transcendente Philosophie wahrnehmen, wie wenn er z. B. in dem Kapitel über die *Causa efficiens et finis* * sich gegen die falsche Teleologie und zu der Baconischen Regel bekennt, daß der Physiker sich mehr um die Materie und die wirkende Ursache, als um den Zweck und die Zweckursache zu kümmern habe, mit der Bemerkung: „Welche Absicht der Urheber der Natur in den einzelnen Stücken (*speciebus*) des Universums gehabt habe, können wir Menschen (*homunculi*) nicht errathen.“

Eine ähnliche Aeußerung findet sich auf einem einzelnen Blatte von Jungius' Hand in Bezug auf das Wesen der Seele. Die eigenen Worte lauten: „*Quid anima sit? Oro ut mihi ignorare liceat, quae me nemo docere potest.*“ Dieser Ausspruch hat seine Wahrheit offenbar nur so weit, als das jenseits aller Erfahrung und der Natur liegende Prinzip gemeint ist (was

* *Doxoscop. phys. min. Part. II, S. 1. c. 10. §. 7.*

Kant das Ding an sich nannte), denn was den Begriff der Seele und des Geistes als Object der innern Erfahrung oder Reflexion anlangt, so stimmte, wie wir sahen, Jungius mit Descartes vollkommen darin überein, daß der unterscheidende Charakter desselben im Denken bestehe, und, allgemeiner gefaßt, in Thätigkeit, welche sich in den dem denkenden Geiste beigelegten drei Operationen, als Grundlage der Logik, ausdrückt. Und dieß gilt nicht bloß von den beiden höhern Operationen, sondern sogar auch in der ersten, d. h. untersten Operation steht Jungius keine reine Passivität, sondern zugleich eine Thätigkeit oder Handlung, und zwar zufolge der von ihm gegebenen Definition der immanenten Handlung (*actio immanens*), d. h. einer solchen, wo das Thätige und Leidende der That nach identisch ist, was sich nicht bloß auf den innern, sondern auch auf den äußern Sinn, und nicht bloß auf das Begehrungs-, sondern auch auf das Erkenntnißvermögen erstreckt.* Diese Auffassung des Denkens in seinen allgemeinsten Bestimmungen als einer immanenten Thätigkeit, nach der davon gegebenen Definition, ist allerdings noch weit von der Immanenz der denkenden *Menschen* bei Leibniz entfernt, da diese auf dem consequenten Begriff der Spontaneität mit Ausschluß aller Passivität beruht: sie ist aber andererseits eine Schutzwehr gegen den Materialismus, wie er seit Locke eintritt, wobei die Seele als eine *Tabula rasa*, d. h. als ein rein leidendes Substrat gedacht wird.

Außer diesem psychologischen Begriffe von der Seele läßt Jungius aber auch noch einen physiologischen gelten, um das Verhältniß zwischen Seele und Leib als Theile eines wesentlichen Naturganzen auszudrücken. Die Seele ist nach seiner Definition nichts andres, als die Natur der lebendigen

* Log. Hamb. Lib. 1. cap. 7. p. 60. §. 39. *Actio immanens est, quae in eadem re recipitur ut in subjecto, a qua ut agente vel efficiente proficiscitur, sive Actio immanens est, ubi agens et patiens re ipsa idem est. Hujusmodi actiones sunt sensio et appetitio; anima enim sentiens est simul agens et patiens. §. 37. Actiones quoque immanentes sunt intellectio et volitio; item intellectio tres species, videlicet, ratio, enuntiatio, discursus: idem enim est, agens et patiens, proximum quidem intellectus et voluntas, remotum, anima rationalis. Der Gegensatz dazu ist *actio transiens*, in den Veränderungen, Wandlungen und Bewegungen der unbeseelten Natur.*

Körper.* — Ueber das Verhältniß aber, zwischen der Seele als Natur oder Form der lebendigen organischen Körper und wiederum als Princip des vernünftigen Denkens und Handelns hat sich Jungius an dieser Stelle nicht deutlich und abschließend ausgesprochen; doch scheint er die Seele, als Princip der Persönlichkeit, von der Seele, als Form des lebendigen Körpers im Menschen, zu unterscheiden. Wären seine Vorlesungen über die Seele, die er am Gymnasium zu Hamburg gehalten, nicht untergegangen, so würden wir über dieses schwierige Problem wahrscheinlich den vermißten Aufschluß erhalten. Noch bei Leibniz ist dieses Verhältniß in der Monadologie sehr im Dunkeln gelassen.

Wir wenden uns zu denjenigen Fragen, welche den Menschen als intellectuelles und sittliches Wesen angehen, namentlich den Fragen von der Freiheit, sowohl als Princip des sittlichen Handelns für den Einzelnen, als auch als Princip der Welt, als göttlicher Schöpfung, insofern von der Intelligenz in der Natur auf das Daseyn eines freien intelligenten Urhebers geschlossen werden darf. Obschon auch hier wenig mehr als Andeutungen vorhanden sind, so werden sie doch dazu dienen, den Abriss, welchen wir von Jungius' philosophischem Standpunkt entwerfen, zu vervollständigen.

Hier kommen die Begriffe der Endursache, der Nothwendigkeit, in ihrem Gegensatz zur Freiheit, und der Contingenz und was damit zusammenhängt, zur Sprache.

Obschon, nach einem vorhin angeführten Ausspruch, der Physiker sich mehr mit der Materie und der wirkenden Ursache, als mit der Endursache zu schaffen machen soll, so ist doch Jungius weit entfernt von jenem Widerwillen gegen die Endursachen, welcher bei Baco so hervorstechend ist, und der die Physiker und Mathematiker des siebzehnten Jahrhunderts beherrscht, bis Leibniz es wagte, diese verachteten Endursachen, mit Berücksichtigung des lebendigen thierischen Organismus und der Idee eines alles Einzelne verbindenden Weltzwecks, in ihr Recht einzusetzen. Auch Jungius will durch jenen Ausspruch nur vor einer müßigen

* Doxoscop. phys. min. Part. II, s. 1. c. 9. §. 10. Anima definienda fuisse, per naturam ut per genus proximum, aut per formam. Anima enim est natura corporum viventium.

und auf Abwege führenden Teleologie warnen; dagegen hatte er sich als Beobachter zu sehr mit der lebendigen Natur vertraut gemacht, um nicht in den beseelten und organischen Körpern, im Gegensatz gegen die unorganischen Wesen, die „wunderbare“ Organisation (*εὐραξία*) anzuerkennen.*

Eine höhere Stufe des Zweckbegriffs tritt uns in dem Thierseelenleben entgegen. Jungius** legt dem Thiere eine spontane Action bei, eine solche nämlich, welche aus sinnlicher Wahrnehmung und Begierde hervorgeht, und zwar im zwiefachen Gegensatz einerseits zu der natürlichen Handlung im strengen Sinne, welche den unorganischen Körpern und den Pflanzen zukommt, und andererseits zu der freien Handlung eines vernünftigen Wesens. Natürliche Handlungen (*actio naturalis*) sind solche, welche aus der Nothwendigkeit der Natur entspringen. Von einem natürlichen agens sagt man nämlich, daß es nothwendig handle, weil es, sobald die Bedingungen und Requisite der Handlung vorhanden sind, seine Handlung nicht aufhalten kann. Eine freiwillige oder freie Handlung hingegen ist die eines solchen agens, welches, auch wenn alle Requisite der Handlung vorhanden sind, handeln und auch nicht handeln kann; oder, wie es an einem andern Orte ausgedrückt ist: frei handelt dasjenige Wesen, welches die Herrschaft über seine Handlung behauptet, so daß es in Gegenwart aller Requisite des Handelns dennoch entweder handeln oder nicht handeln, dergleichen entweder in der Handlung fortschreiten, oder dieselbe unterbrechen kann. Ein solches Wesen ist unter allen Thieren der Mensch allein, und nur von ihm kann man sagen, daß er im vollkommenen Sinne nach einem Zwecke handle. — Der Mensch, auch wenn noch so unbefonnen, handelt noch immer mehr nach einem Zwecke, als die natürlichen Agentien; denn

* Dox. phys. min. P. II, Sect. 1. c. 13. §. 3. In globo terrae, puta in maribus, insulis, sinubus maris, promontoriis montibus, vallibus, fontibus, fluminibus, lacubus, fossiliis venis nulla *εὐραξία* est, nulla in meteoris, nulla in stellis fixis. In corporibus tamen animalis miram *εὐραξίαν* non negamus. Vgl. p. II. s. 1. c. 10. §. 4.

** Der folgenden Entwicklung liegt eine ungedruckte Abhandlung: *Exercitationes de causis* zu Grunde. Das Wesentliche findet man auch in der *Logica* Hamburg. lib. V. cap. 12. De loco efficientis.

der Mensch handelt niemals ohne Wahl, wenn auch nicht immer mit einer genauen oder deutlichen, wie wenn er zum Zeitvertreibe auf den Markt geht u. s. w.* In dem letztern Sage liegt der positive oder materielle Begriff der Freiheit, während der vorhergehende, welcher aus der Logik entlehnt ist, nur den formellen und negativen Begriff derselben enthält. Beide einander ergänzende Bestimmungen haben mit einander das gemein, daß sie aus dem Selbstbewußtseyn oder der innern Erfahrung geschöpft sind.

Schon vorhin, bei dem Begriffe der wissenschaftlichen Methode und der apodiktischen Logik, ist der Eintheilung der allgemeinen Objecte in nothwendige und zufällige Dinge (*res contingentes*) gedacht worden. Von diesem Standpunkte, dem der demonstrativen Wissenschaft, haben die letzteren eine untergeordnete Bedeutung; diese wird jedoch eine ganz andere, höhere aus dem Gesichtspunkte der Idee der Freiheit, mit Bezug auf die letzten Zwecke und die Totalität des Universums. Daher die Wichtigkeit dieses Begriffs noch in der *Theodicee* Leibnizens, welcher übrigens in dieser Beziehung schon bei den Scholastikern, ja bei den griechischen Philosophen bearbeitet ist.** Auch Jungius verfolgt, in der angeführten Abhandlung (namentlich in dem Abschnitt: *de contingentia in rebus naturalibus*), die Wirkungen dieses Begriffs auf den der Natur, indem hier ein zwiefacher Gesichtspunkt zugelassen wird: erstlich nämlich, insofern wir von dem Daseyn und dem Wirken freier Wesen, Menschen oder Dämonen, oder beliebig freier Wesen in der Natur abstrahiren und letztere als eine streng in sich geschlossene Kette von Ursache und Wirkung betrachten; zweitens aber, wenn wir das concrete, mit dem geschichtlichen Leben der Menschen in unzertrennlicher Ver-

* *Doxosc. phys. min. Part. II, s. 1. c. 10. §. 5.* Homo maxime temere agens, magis tamen ob finem (sive alicujus gratia) agit, quam naturalia agentia etc. Die hier angeführte *prohaeresis non semper accurata*, nebst den angeführten Beispielen streift nahe an die von Leibniz niemals ausgebildete, und beim Freiheitsbegriff angewandte Theorie von den dunkeln Vorstellungen (*Perceptionen*).

** Ich kann nicht umhin, auf einen verwandten Gedankengang in jener von Goethe (*Werke* LX, 106) aufgestellten Stufenfolge der Begriffe in der Naturbetrachtung hinzuweisen, welche mit dem Zufälligen anfängt und mit dem Religiösen und Genialen schließt.

bindung gedachte Wirken und Leiden der Natur erwägen. Als dann werden wir sagen, „daß viele Wirkungen, welche rein natürlichen Ursachen zugeschrieben werden zu müssen scheinen, doch nicht als rein natürliche und einfach nothwendige Wirkungen existiren.“ — Hier führt Jungius mehrere Beispiele aus der Geschichte des Alterthums an, namentlich von heroischen Versuchen mehrerer Fürsten, wie des Ariarthes von Cappadocien, des Königs Ptolomäus von Egypten, des Nero und anderer, um großen Gewässern, Seen und Flüssen einen andern Lauf zu geben, Kanäle zu graben, Meerengen zu durchstechen u. s. w., oder wie wenn zu Zeiten der großen Pest zu Athen, nach dem Berichte des Thucydides, die Theßalier nach dem Rathe des Hippocrates die Wälder in Brand steckten, und durch die dadurch bewirkte Veränderung der Luft die Pest abhielten. Aber nicht bloß dergleichen hervorstechende, von der menschlichen Freiheit ausgehende Veränderungen vermindern die Nothwendigkeit der natürlichen Erscheinungen, sondern auch jene kleineren Arbeiten der Menschen, wenn sie kochen, malen, waschen, Schießgewehre abdrücken und auf tausend Arten den Lauf der natürlichen Dinge in Wirkungen verändern, welche, wenn sie auch einzeln für sich wenig zu bedeuten scheinen, doch bei Stürmen und andern Ereignissen, welche gewöhnlich für rein natürliche gehalten werden, durch ihre Verbindung und Anhäufung wenigstens einige Wichtigkeit erhalten werden. Zuweilen haben solche einzelne und unbedeutende Dinge keine geringe Wirkung. Als Beispiel wird die Erzeugung einer Schneelawine in den Alpen und deren verheerende Kraft in Folge des Knalls einer Peitsche, oder des Schalls einer Menschenstimme beschrieben, alles Dinge, welche ohne Zweifel zufällig (contingenter) geschehen, d. h. sofern es Sache des freien Willens war, mit der Peitsche zu knallen, oder zu schreien u. dergl.

Jungius geht noch einen Schritt weiter, indem er auch auf denjenigen Gebieten der Naturkräfte, welche der menschlichen Neugierde oder Thätigkeit vollkommen entzogen zu seyn scheinen, als die meteorologischen Erscheinungen oder die Bildung der Fossilien, die Entstehung von Vulkanen, heißen Quellen u. dergl. sind, wo der Regel nach Alles nothwendig, d. h. ohne Dazwischenkunft irgend einer freihandelnden Ursache zu geschehen scheint,

nichts desto weniger aber die Hypothese irgend einer dämonischen Kraft oder auch einer außerordentlichen Mitwirkung Gottes möglich bleibe; in diesem Falle würde man über die Grenzen der Physik hinausgehen, und nicht mehr innerhalb der Grenzen der einfachen Nothwendigkeit stehen bleiben; z. B.: „Wenn ein Zauberer mit Hülfe eines Dämons Hagelwetter verursacht, oder wenn Moses mit seinem Stabe eine Quelle aus dem Felsen hervorlockte, oder Josua durch sein Gebet die Sonne stillstehen macht, oder wenn die christlichen Soldaten unter Marcus Antonius dem durstenden Heere Regen erschlehen.“ Wie diese Beispiele hier neben einander gestellt sind, scheinen sie mit dem Begriffe wahrer, auf Beobachtung und Erfahrung gegründeter Physik in schneidendem Widerspruch zu stehen, * und anzudeuten, daß dieser große Mann einen Rest des Aberglaubens seines Jahrhunderts, namentlich in dem Glauben an Dämonen und deren Einwirkung* auf die Natur, nicht ganz habe abstreifen können; dergleichen Widersprüche hat man auch bei Baco von Verulam nicht unbemerkt gelassen. Bedenken wir jedoch, daß aus der ohnehin bloß hypothetischen Anführung jener Beispiele auf die Ueberzeugung Jungius' noch kein sicherer Schluß zu ziehen ist, und halten uns nur an den dieser Annahme zu Grunde liegenden Gedanken. Dieser führt uns zur Anerkennung der Thatsache: daß die Philosophen des 17. Jahrhunderts von Baco bis Newton und Leibniz, obschon sie Schöpfer der neuen Naturwissenschaft sind, dennoch noch weit entfernt sind von jener Ansicht, wonach die Natur überall und zu aller Zeit mit einer geometrischen, um nicht zu sagen mechanischen Nothwendigkeit verfährt, eine Ansicht, welche erst im 18. Jahrhundert sich mit Bewußtseyn bildete, und als solche eigentlich noch in dem heutigen Bewußtseyn fortbauert. Der Grund dieses Unterschiedes liegt wesentlich darin, daß das 18. Jahrhundert die Physik von dem allgemeinen religiösen und theologischen Hintergrunde, wie er früher bestand, ablöste, eine Richtung, welche sich allerdings

* Dies würde sich namentlich auf das Beispiel Josua's beziehen, welches Galilei von der Inquisition gegen das Copernikanische System entgegengehalten wurde. Allein daß Jungius auf Seiten dieses Systems stand und öffentlich bekannte, sahen wir schon oben. Vielleicht suchte er, wie später Leibniz, die wissenschaftliche Wahrheit mit dem biblischen Ausdruck in Einklang zu bringen.

bereits im 17. Jahrhundert vorbereitet. Die Philosophen und philosophischen Physiker des 17. Jahrhunderts ließen einer höhern, unmittelbar geistigen, wenn auch nicht immer göttlichen Ordnung neben und über dem täglichen Laufe der Natur Raum; mit einem Worte, diejenigen Erscheinungen; welche als übernatürliche, wunderbare, Gegenstand des Glaubens sind. Was bei Jungius hier nur gelegentlich berührt wird, wird später von Leibniz in der *Theodicee* systematisch ausgebildet und auf den wichtigen Gegensatz einer absoluten, metaphysischen oder geometrischen Nothwendigkeit, welche man auch eine blinde nennen könne, und einer moralischen Nothwendigkeit, welche aber von einer willkürlichen völlig verschieden sey, zurückgeführt. * Die Gesetzmäßigkeit der Natur und die auf ihre Voraussetzung gegründete Wissenschaft wurde, wie der Erfolg lehrt, durch jenes Zugeständniß einer höheren Weltordnung nicht gefährdet. Aber auch abgesehen von diesen metaphysischen Erwägungen, erscheint die Anwendung der Frage von der Zufälligkeit, *contingentia*, in der Natur, oder positiver ausgedrückt, von dem Verhältnisse der Freiheit zur Natur, keineswegs eine müßige, indem dadurch die Thatsache zum Bewußtseyn gebracht wird, daß die Natur, unter dem Einfluß der Civilisation, in vielen Beziehungen genöthigt ist, sich diesem Einflusse zu fügen, und ihre eigene Einwirkung auf den Menschen zu modificiren, demnächst aber für den Menschen ein sittliches Postulat damit ausgesprochen ist, die Natur immer mehr und bis ins Unendliche seiner Intelligenz und seiner Freiheit zu unterwerfen. Es ist dieß ein Punkt, wo Industrie und Moral, scheinbar einander ganz entfernte Gebiete, sich durchkreuzen, ein Punkt, welcher in der Philosophie unserer Zeit in erste Reihe zu kommen verdient.

Jungius macht endlich von dem Verhältnisse der Contingenz oder Freiheit in der Natur einen noch viel wichtigeren Gebrauch, durch dessen Kenntniß wir erst den Schlußpunkt seiner philoso-

* *Theodicee*, Part. II, §. 207. Je crois même que les miracles n'ont rien en cela qui les distingue des autres événements; car des raisons d'un ordre supérieur à celui de la nature le (sc. Dieu) portent à les faire . . Dieu . . ne déroge à une loi que par une autre loi plus applicable, et ce que l'ordre veut, ne sauroit manquer d'être conforme à la règle de l'ordre, qui est du nombre des lois générales.

phischen Principien gewinnen. Es ist die große Frage von der Persönlichkeit und Freiheit Gottes, welche er an jenes Problem knüpft, und er thut dieß, indem er den Aristoteles bekämpft. Hätte er später gelebt, so würde er ohne Zweifel die Lehre von der Persönlichkeit Gottes im Kampfe gegen die allgemeine Substanz des Spinoza entwickelt haben; er würde also dann höchst wahrscheinlich an die Kategorie der Substanz angeknüpft haben; während er, um den Aristoteles zu widerlegen, sich an die Kategorie der Causalität hält. Es ist wahr, daß er auch hier, wenigstens so weit die vorliegenden Fragmente einzudringen gestatten, an die Thatsache menschlicher Freiheit, also wieder an das Bewußtseyn, an die innere Erfahrung, andererseits aber wieder an die Zweckmäßigkeit in der Natur, namentlich der organischen und beseelten, also wieder an die Erfahrung verweist, um an diese doppelte Erfahrung den Schluß zu knüpfen, daß ohne ein freies erstes Wesen, oder eine freie erste Ursache weder eine wahre Freiheit des Subjekts, noch eine wahre Zweckmäßigkeit in der Natur zu denken wäre, sondern durch einen innern Widerspruch zerfalle.* Hiemit ist, wenigstens im Allgemeinen, das Verhältniß der Philosophie und Physik Jungius' zum religiösen Bewußtseyn angedeutet. So bestätigt uns auch Jungius durch seine Philosophie, wie durch seinen Lebensgang den berühmten, nie zu oft anzuführenden Ausspruch seines Zeitgenossen und Vorgängers, Bacon von Verulam: »Certissimum est atque experientia comprobatum. leves gustus in Philosophia movere fortasse ad atheismum, sed pleniores haustus ad religionem reducere.«

Was von Jungius' Philosophie gilt, leidet auch, und in noch viel höherem Grade, auf diejenigen Arbeiten, Entdeckungen und Erfindungen, welche er im Gebiete der einzelnen Wissenschaften machte, seine Anwendung; sie gingen zum größten Theil verloren und von den meisten sind kaum mehr als die Titel übrig.

* So Doxosc. phys. min. P. II. s. 1. c. 10. §. 4. Omnes argumentationes, quibus probatur Naturam agere ob finem, non praesupposita theoria plantarum et animalium, sunt sophisticæ aut dialecticæ. Omnes item, quæ non praesupponunt mundum in tempore, aut animalia saltem, conditum, aut quæ non praesupponunt Primum Ens liberum.

Jungius konnte an Universalität des Wissens mit den großen Reformatoren der Wissenschaften im siebzehnten Jahrhundert verglichen werden und so nennt ihn Heinrich Eivers in einem Briefe an Leibniz eine Vorrathskammer alles Wissenswürdigen (*omnium scibilium quasi promptuarium*). * Was ihn jedoch von Leibniz, mit welchem er hierin vielleicht die meisten Vergleichungspunkte bietet, unterscheidet, das ist, daß er sich nicht, wie dieser, nach fast allen mannigfaltigen Seiten menschlicher Erkenntniß und der Studien in gleichem Maße ausdehnte, daß er nicht wie jener, um sich einer geläufigeren Formel zu bedienen, in allen Facultäten gleich heimisch war; sondern sich mit entschiedener Vorliebe denjenigen Wissenschaften widmete, welche, der Natur ihrer Gegenstände gemäß, sich der wissenschaftlichen Methode nach innern nothwendigen Gesetzen, wenn auch in verschiedenen Abstufungen fügten; dieß waren, nächst der Logik, als Methodenlehre und Apodiktik, die mathematischen und die Naturwissenschaften, sammt denjenigen Disciplinen, welche sich in Bezug auf die Form oder die Materie, jenen angeschlossen, wie die Sprachwissenschaft, die Harmonienlehre, die Geographie. Auch die Medicin, auf welche er zu verschiedenen Zeiten, als auf seinen Beruf angewiesen war, darf dahin gerechnet werden. Was dagegen die Theologie, Jurisprudenz und Geschichte anlangt, so zeigen zwar seine Collocutaneen hinlänglich, daß er auch diese Wissenschaften in den Kreis seiner Studien zog, meistens aber doch von der philosophischen Seite, wie er denn namentlich auch die Politik als Theil der praktischen Philosophie, sowohl im Allgemeinen als auch in Bezug auf die Lehren von Plato, Aristoteles und der neueren Hobbes kritisch bearbeitete. Seine Schüler ließ er in Privatcollegien über Fragen aus der Ethik, unter denen nicht wenige Natur- und Staatsrecht betrafen, unter seinem Vorsitze disputiren. Dagegen hat Jungius niemals an der Politik, unmittelbar oder durch Schrift sich betheiligt, wie nahe ihm auch das Schicksal des gesammten deutschen Vaterlandes in jenen traurigen Zeiten des großen Krieges ging; die Franzosen haßte er als Feinde des Reichs, und die Kabinettpolitik des Cardinals Richelieu verabscheute er. ⁹⁷

* Leibnit. Opp. VI, 7.

Was nun die eben genannten Wissenschaftskreise anlangt, in welchen Jungius neue Bahnen brach, so können und müssen wir uns dabei um so kürzer fassen, als, mit wenig Ausnahmen, wohin vor allem die Botanik Jungius' gehört, * das Wesentliche unserer Kenntniß von diesen Dingen auf den gedrängten Berichten Martin Vogels zum Schlusse des Lebensabrisses von Jungius beruht, worauf wir den Leser zu verweisen haben.⁹⁸ Selbst bei einem flüchtigen Durchgehen jener Blätter kann man sich des Ersäunens über den Reichthum der sich hier vor uns auftrollenden Ideen und Entwürfe nicht enthalten, und man begreift wie der Schüler am Schlusse, zu einem Vergleiche mit dem größten Genie des Alterthums, Aristoteles, dem Lehrer Alexanders des Großen auffordernd, ausrufen konnte: „Nichts fehlte dir, o Joachim, als ein Alexander, um deinen so großartigen Unternehmungen und Entwürfen ohne Beispiel, nach deinem und aller Freunde der Wahrheit Wunsche, weitere Bahnen vorzuzeichnen, und so weit die Grenzen des Erdballs sich erstrecken zu deinem Ruhme darzulegen.“

* *Exigua naufragii meditationum ejus tabula* nennt Leibnitz die *Isagoge phytoscopica* (Opp. II, 2. 171).

** Ueber den Umfang der Wirksamkeit Jungius durch die Besten aus seiner Schule enthält das „Verzeichniß seiner vorzüglichen Schüler“⁹⁹ nähere Andeutungen.



Leben und Verdienste

des Doctor

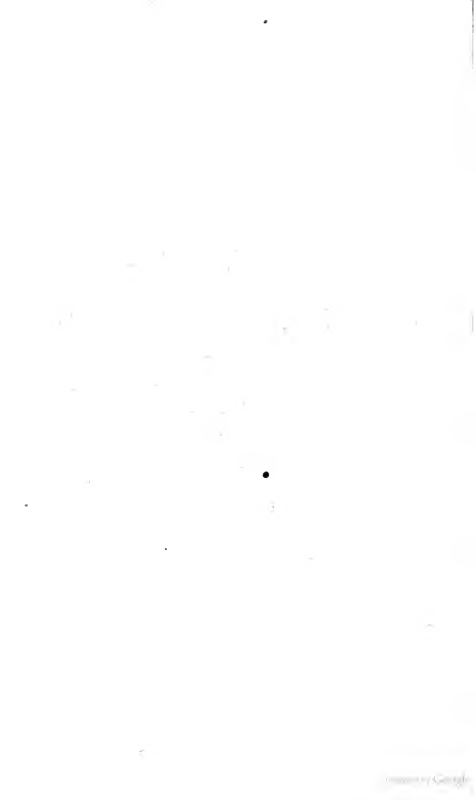
J o a c h i m J u n g i u s

Rektors zu Hamburg.

Von

Goethe.

Aus Goethe's nachgelassenen Schriften.



E i n l e i t u n g.

Die Veranlassung zu seinem Aufsatze über Jungius hat Goethe im Eingange desselben angegeben. Mehrere anziehende Umstände über die lebhafteste und steigende Theilnahme, womit Goethe den Studien zu diesem Aufsatze sich hingab, so wie über den Geist, womit er diese Aufgabe erfaßte, lernen wir aus einigen, zum Theil noch ungedruckten Briefen Goethe's kennen, welche hier als die wünschenswürdigste Einleitung zu der nachfolgenden Schrift eine Stelle finden mögen. Wir eröffnen diese Mittheilungen mit folgendem Schreiben Goethe's an den Hofrath Voigt in Jena, in welchem er sich auf eine vorangegangene Unterredung mit demselben beruft: *

„Gew. Wohlgeboren übersende in Gefolg unseres neulichen Gesprächs einen Theil der Arbeiten des wieder ins Leben gerufenen Jungius, und zwar denjenigen, der Sie besonders interessieren kann. Um Sie nicht durch die große Masse der metaphysischen Doroskopen abgescreckt zu sehen, bemerke, daß Sie bei dem ersten blauen Zeichen finden werden, welche Art von Betrachtung und Behandlung er den Pflanzen gewidmet; doch ist durch das dritte Zeichen das eigentliche Werkchen angedeutet, dem er wahrscheinlich seine neue Auferstehung verdankt: *Isagoge Phytoscopica*, nach einem Hefte abgedruckt, welches er selbst sorgfältig durchgesehen. Es dünkt mir höchst merkwürdig, welch eine Klarheit der Naturansichten sich darin hervorthut. Er muß sich alle jene historisch, polemisch, kritisch, metaphysischen Irrsale gegen das Ende seines Lebens beseitigt haben. ** Das mittlere blaue

* Das Concept dieses Schreibens lag den Goethe'schen Papieren, doch ohne Bezeichnung des Datums, bei. (Es ist aus Dornburg den 28. Juli 1828.)

** Daß diese Beseitigung vielmehr schon sehr früh, nach Jungius' Rückkehr von Italien (um 1620) vorging, lehrt die kurz darauf erfolgte Stiftung der Societät der Wissenschaften (*collegium ereuneticum*).

Zeichen weist auf eine Darstellung harmonischer Tonverhältnisse; merkwürdig wie der Mann nach allen Seiten hin sich ausgebreitet. Auch diese wenigen Bogen sind nach einem Exemplare abgedruckt, das der Autor zwei Jahre vor seinem Tode revidirte. Das Beste wünschend, nächstens nähere angenehme Unterhaltung hoffend.“ u. s. w.

Dem Wunsche, über die am Schlusse dieses Briefes erwähnte Darstellung harmonischer Tonverhältnisse in Jungius' Schriften näher belehrt zu werden, verdanken wir einige der schönsten Seiten in Goethe's Briefen an Zelter. Es war zu Dornburg, im Sommer 1828, wo ihm „in einem der dortigen Schlösser zu verweilen vergönnet war, um sich nach dem Tode seines Fürsten von der Dede eines so großen Verlustes in freier Natur zu erholen,“ * und wo er auch mit botanischen Betrachtungen vorzüglich beschäftigt war, ** daß Goethe mit dem Leben und den Schriften Jungius' sich mit Liebe zu beschäftigen anfing. Von hier aus richtete er in einer Nachschrift zu dem Briefe vom 27. Juli 1828 folgenden Wunsch an seinen Freund: ***

„Alsdann wäre mir angenehm, wenn du mir auf einen Autor deuten könntest, welcher mich belehrte, was für ein musikalisches System in der ersten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts gegolten und dergestalt ausgesprochen gewesen, daß es ein Hamburger Rektor jener Zeit seinen Schülern auf drei gedruckten Bogen überliefern können? Ich bin so eben mit Betrachtung über jene bedeutende Epoche, der wir so viel schuldig sind, beschäftigt.“

Auf diese Anfrage antwortete Zelter mit einer ausführlichen, der Geschichte des angeregten Gegenstandes gewidmeten allgemeinen Darlegung, † ohne auf das Verhältniß von Jungius zu seiner Zeit näher einzugehen, da Goethe letzteren erst noch ganz unbestimmt gelassen hatte. Diesen Namen gibt er erst in der darauf folgenden Zuschrift aus Dornburg, den 9. August 1828 †† mit folgenden Worten:

„Meinem alten Joachim Jungius bin ich nun noch

* Goethe's Werke LX, 304. „Aufenthalt in Dornburg im Sommer 1828.“

** Briefwechsel mit Zelter, V, 99.

*** A. a. O. S. 81.

† S. 85—89.

†† S. 90.

einmal so gut, daß er dich veranlaßt hat das liebe lehrreiche Blatt zu schreiben; es ist gerade so viel als ich bedarf und etwas mehr; gerade so viel was ich verstehe und darüber noch etwas was ich ahne. Dieß mag denn genug seyn, da du deiner Mittheilung selbst eine symbolische Wendung gibst."

"Wenn man sich nur halbweg den Begriff von einem Menschen machen will, so muß man vor allen Dingen sein Zeitalter studiren, wobei man ihn ganz ignoriren könnte, sodann aber, zu ihm zurückkehrend, in seiner Unterhaltung die beste Zufriedenheit fände. Es war mir darum zu thun, auch nur einigermaßen gewahr zu werden, was dieser von Haus aus grundgründliche Mann könnte seinen Schülern in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts diktiert haben. Er war schon in sehr jungen Jahren Professor der Mathematik und Physik zu Gießen, da ihm denn auch späterhin das Uebliche der Tonlehre nicht verborgen noch fremd bleiben konnte."

In demselben Briefe kommt Goethe auf Jungius noch einmal zurück. Indem er nämlich der Fürstenwalder Granite gedenkt, knüpft er daran halb scherzend den Wunsch, „den lieben Preußen gern zu einem solid gegründeten Urgebirge zu verhelfen, damit wir nicht wie bisher schmählicher Weise bei Schweden und Norwegen zu Lehen gingen," und setzt hinzu: „Verzeihe mir! Aber die Dinge machten mir alle Spaß. Ich weiß recht gut was ich will, und weiß auch was andere wissen, und sich und andern weiß machen wollen. Die größte Kunst im Lehr- und Weltleben besteht darin, das Problem in ein Postulat zu verwandeln, damit kommt man durch. Ob deine Philosophen dir das erklären mögen, weiß ich nicht; mein alter Jungius in seiner Logica Hamburgensi hat darüber Auskunft gegeben."*

Nach Verlauf einiger Monate übersandte Goethe an Zelter auf dessen Wunsch eine Abschrift von Jungius' Harmonica mit folgenden Zeilen.**

"Hierbei folgt endlich eine Abschrift von des wackern Jungius Harmonie; es war schon schwierig diese zu erlangen, eine Uebersetzung wie du wünschst, war nicht zu veranstalten.

* Siehe Beilage 94.

** An Zelter S. 133.

Unter deinen musikalischen Freunden und Schülern wird gewiß einer seyn, der Lateinisch vermag und das Werk mit dir durchgeht; alsdann wünscht' ich freilich ein auslangend Wort darüber, da ich dem wackern Manne gern ein gründlich Andenken stiften möchte."

"Deinen auf mein Ansuchen erlassenen Brief lege in Abschrift bei; * das was du sagst, ist besonders bezüglich auf den Schluß des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts; wie es aber 1650 mit der Musik ausgesehen haben mag, davon gibt wohl das fragliche Heft die sicherste Auskunft. Denn der Mann war Mathematiker und Logiker von Haus aus, hatte sich aber mit freiem Sinn der lebendigen Natur ergeben und seiner Zeit vorschreitende Arbeiten geliefert. Bei dem mannigfaltigen Interesse, das er mit einflößte, kommt in Betracht, daß er ein Zeitgenosse Bacon's von Verulam, Descartes, und Galilei's gewesen, sich aber in seinem Studien- und Lehrgang durchaus originell zu erhalten wußte. Du vergeihst dieser neuen Zumuthung!"

Zelter antwortete nach wenigen Tagen und bemerkte im Wesentlichen, daß die hier (das ist in „Jungius' Harmonica“) niederliegenden Grundsätze der Harmonie schon im Anfange des 16. Jahrhunderts durch Hans Leo Hasler, Palestrina und Andere ausgeübt worden und noch fortgelten, wie wohl (setzt er hinzu) unsere allerneuesten Theoristen uns eintreden wollen, daß es jetzt Alles anders sey. ** Und mit diesen Aufschlüssen zeigt sich Goethe in seinem Schreiben, womit er im neuen Jahre 1829 den Briefwechsel fortsetzt, im Wesentlichen befriedigt. Ueber einige Stellen des Heftes wünsche er noch aufgeklärt zu seyn, und werde nächstens deshalb noch das Weitere anmelden. Doch findet sich in der Folge über diesen Gegenstand weiter nichts vor und Goethe wird ihn, nach den vorhandenen Fragmenten zu schließen, haben fallen lassen.

Um dieselbe Zeit ward Goethe von anderer Seite her angeregt, sich über diese Studien, und zwar unter eigenthümlichen

* Zelter hatte sich nämlich (s. S. 95) eine Abschrift seines Briefes (Nro. 64) ausgebenen, um es bei dem Studium des Jungius' („der mir nicht ganz unbekannt ist" schreibt er) zur Hand zu haben.

** S. 135 vom 22. December 1828.

Beziehungen, auszusprechen. Dr. Lappenberg, Archivar im Senate der freien Stadt Hamburg, übersandte Goethe seine Schrift: „Ueber die Entstehung der bürgerlichen Verfassung Hamburgs,“ als Programm zur dritten Jubelfeier der hamburgischen Verfassung (1828 Fol.), nebst der Jubelmedaille. Goethe antwortete von Weimar den 14. Januar 1829 mit folgendem Schreiben:

„Ew. Wohlgeborn konnten freylich nicht denken, daß Ihre würdige, auf die Ursprünge der Hamburger Verfassung sich beziehende Arbeit mich mitten in der Betrachtung früherer Zeiten dieser großen und seit so viel Jahren höchst bedeutenden Stadt antreffen würde.

„Diese räthselhaften Worte eiligt aufzuklären habe zu vermelden: daß die Naturforscher seit einiger Zeit auf die Verdienste des Joachim Jungius, welcher, nachdem er das Amt eines Rectors und Professors in Hamburg gegen dreißig Jahre geführt, 1657 mit Tode abgegangen, besonders aufmerksam geworden.

„Ich war so glücklich, die sämmtlichen seltenen Schriften dieses trefflichen Mannes in unsern Bibliotheken anzutreffen, eben als vorigen Sommer ein ländlicher Aufenthalt mir die Muße gab, mich auf dergleichen Studien zu concentriren, und zwar in dem Grade, daß es mir gelang, über dessen Leben, Thätigkeit und daher entsprungene Schriften einen Aufsatz wenigstens zu entwerfen, welchen näher durchgedacht, mit verwandten Hefen ich gelegentlich herauszugeben gedenke.

„Die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts, eine für die Naturwissenschaften höchst wichtige Epoche, mußte ich mir bei dieser Gelegenheit vergegenwärtigen, um zu gewahren, wie sich ein tüchtiger Mann als Zeitgenosse Baco's von Verulam, Descartes, Galilei und anderer Heroen jener Tage benommen, und sich doch wieder auf seinem Lebens-, Studien- und Lehrgange unabhängig und originell gehalten habe.

„Zu gleicher Zeit mußte bemerkt werden, auf welchem Grad die Schulanstalten sich schon damals in Hamburg gesteigert hatten, da neben einem dergleichen Manne von solchen Kenntnissen und Lehrmethoden eine Anzahl tüchtiger Collegen und bestrebsamer Schüler nothwendig zu denken sind.

„Ein gleich würdiger Zustand ergibt sich denn auch nach seinem Tode, wo die Gewissenhaftigkeit Bewunderung verdient, mit der man seine hinterlassenen Schriften (denn die meisten sind nach seinem Ableben edirt) behandelt und herausgegeben hat. Nicht weniger gibt die Administration seiner auf diesen Zweck gerichteten Stiftung sowohl den soliden Vorstehern, als den wohlwollenden Arbeitern das beste Zeugniß.

„Mag nun also der unruhige Weltlauf jener Tage auch Hamburg von Zeit zu Zeit widerwärtig berührt haben, so erblickt man doch schon hier ein sicheres städtisches Fundament, welches, wohlgegründet, von dem Zufälligen, wenn auch getroffen, doch nicht erschüttert wird; wie sich denn auch durch alle Zeiten und neuerlich bei den ungeheuersten Schicksalen bewiesen hat. Ermäßigen Ew. Wohlgeboren nach dem Gefagten wie angenehm mir Ihre Sendung ist und mit welcher Theilnahme ich die Gelegenheit ergriff, meine Kenntniß daraus zu erweitern.

„Hieran fügte sich nun zuletzt die erfreuliche Jubelmedaille in Erz, die sehr wohlgedacht und gerathen ist, wozu man allerdings Glück zu wünschen hat. Erlauben Sie, daß ich nächstens von meiner Seite etwas mich besonders Betreffendes* dagegen zum geneigten Antheil übersende.

Dornburg den 28. July 1828.

Ew. Wohlgeboren
ergebenster Diener
J. W. v. Goethe.“

Die folgende und jüngste Spur von Goethe's Beschäftigung mit dem, Jungius gewidmeten Denkmale, wobei Niemer ihm hülfreiche Hand leistete, findet sich in einem Briefe Goethe's an letzteren bei Uebersendung der darauf bezüglichen Papiere und des dazu gehörigen Schema's, welches an demselben Tage niedergeschrieben wurde wie jener Brief, nämlich am 3. März 1831. Der letztere lautet: *

„Hierbei, mein Theuerster, die unsern guten Jungius betreffenden Papiere. Denken Sie, bei der gefällig unternommenen Arbeit, den flüchtigen Entwurf zu einem methodischen Vortrage nochmals durch. Wenn man die Wiederholungen beseitigt, so wird das Uebrige meist brauchbar seyn, indem man

* Briefe von und an Goethe u. s. w. Herausgegeben von F. W. Niemer. Leipzig 1846. S. 233.

es umstellt und das Zusammengehörige vereinigt. Ich arbeite indessen, um den Hauptpunkt * zu völliger Klarheit hindurchzuführen.

Da ich mich durch Ihre Theilnahme vollkommen erleichtert fühle, so seh' ich erst wieder, wie angenehm eine solche Arbeit ist, welche zu denken giebt, indem sie unterrichtet."

Mehrere Jahre vor dem Erscheinen der Brieffammlung, in welcher vorstehendes Schreiben Goethe's an Riemer abgedruckt ist, erhielt ich von Riemer auf vorhergegangene Anfrage eine ausführliche Nachricht über Goethe's Aufsatz, „den er,“ schreibt er, „noch wenige Monate vor Goethe's Tode ihm habe mitredigiren helfen.“ Bemerkenswerth ist es, daß Goethe, ungeachtet er seit seinem Bekanntwerden mit den Verdiensten und Schriften des Jungius, die letzten fünf Jahre vor seinem Tode, ihm so viel Aufmerksamkeit und Studium schenkte, öffentlich darüber ein vollständiges Stillschweigen beobachtete, und nicht ein einzigesmal seinen Namen nannte, ** ungeachtet es an Anlässen dazu keineswegs mangelte, *** eine Zurückhaltung, welche sich übrigens aus Goethe's Abneigung, mit bloßen Entwürfen vor das Publikum zu treten, erklären läßt. Den vollständigen Abschluß dieser Arbeit unterbrach der Tod.

Doch auch in dieser fragmentarischen Beschaffenheit, in Verbindung mit den edlen und großen Motiven, welche wir aus vorstehenden Briefen des großen Mannes kennen lernten, werden diese Papiere gewiß nicht wenig beitragen, unserm Jungius zahlreiche Freunde zu erwerben. Bei der Redaktion der Papiere

* Hier macht Riemer die Anmerkung: ob er bereits auf die Idee der Metamorphose der Pflanzen gekommen? wie ein Gelehrter (Decandolle, siehe den Eingang von Goethe's Schrift) zu verstehen gegeben hatte, um Goethen die Priorität zu rauben. (!) Der Aufsatz liegt bis auf Weniges vollendet im Goethe'schen Archiv.

** Goethe gedenkt, B. LX, 63. des Prof. Jungius (am Gymnasium zum grauen Kloster, wenn ich nicht irre) in Berlin, als eines Gegners seiner Farbenlehre. Zwischen diesem und Joachim Jungius waltet nicht der geringste Zusammenhang.

*** Dieß gilt namentlich von dem Aufsatze über *Vauchers Histoire physiologique des plantes d'Europe*. Genève 1830, in welchem sich mehrere Ideen mit dem Aufsatze über Jungius begegnen und worauf Goethe hier sogar verweist.

suchte ich mich so sehr als möglich an die von Goethe selbst in seinem Schreiben an Riemer gegebene Anweisung zu halten, nur in dem Punkte glaubte ich abweichen zu dürfen, daß ich die Wiederholungen nicht beseitigte, indem sonst mehrere schöne Stücke ganz ausgeschnitten worden wären, bloß um ein nur künstliches Ganzes dem Scheine nach hervorzubringen. Es sind und bleiben Fragmente, darum aber nicht weniger geeignet, das Nachdenken und Weiterdenken anzuregen. Sogar die Varianten im Ausdruck, wobei Goethe's eigenhändige Verbesserungen in den Text kamen, scheinen nicht überflüssig. Der von Goethe mit eigener Hand vorge setzte Titel ist allerdings in Bezug auf die Grenzen und Ausführung des Aufsatzes zu weit; namentlich muß die lückenhafte und zum Theil unrichtige Angabe des Biographischen und Chronologischen auffallen, ein Umstand, welcher sich jedoch dadurch erklärt, daß Goethe hier nichts als den Artikel über Jungius in dem Zedler'schen Wörterbuche vor Augen hatte, welcher in Abschrift von Riemer's Hand und mit dessen Unterschrift den Papieren beilag. Daß Goethe das kritische und literarische Geschäft bei einer solchen Arbeit nicht gering schätzte, zeigen einige dahin gehörigen Bemerkungen bei Aufzählung von Jungius' Schriften. Ob es nicht Riemer's Sache gewesen wäre, Goethe'n die am Schlusse des genannten Artikels im Zedler'schen Wörterbuche ausdrücklich angegebenen Quellen, namentlich Bögels wichtigen Aufsatz, herbeizuschaffen, bleibe dem Ermessen des Lesers überlassen.

Die Veranlassung, dem Leben und Wirken dieses vorzüglichen Mannes nachzuforschen, gab mir Herr Decandolle, welcher in der Vorrede zu seiner Organographie Seite VII sich folgendermaßen äußert: »Plusieurs naturalistes allemands, en tête desquels il faut citer dans les temps anciens le botaniste Jungius, et parmi les modernes — — * Goethe. ont appelé l'attention sur la symétrie de la composition des plantes.«

Diese letzten unterstrichenen Worte wußte ich mir nicht anders zu deuten, als daß damit die Metamorphose der Pflanzen gemeint ** sey, und ich mußte daher Verlangen tragen, mit einem so edlen Vorgänger bekannt zu werden. Uebrigens hatte Willdenow in dem Kapitel seines botanischen Lehrbuchs, wo er die Geschichte dieser Wissenschaft kürzlich abhandelt, von ihm mit wenigen, aber bedeutenden Worten gesprochen, *** indem er sagt: „Wenn man diesem Mann in der Art zu studiren gefolgt wäre, so hätte man hundert Jahre eher dahin gelangen können, wo man gegenwärtig ist.“ Nun entschloß ich mich, seine Werke anzugehen, um mir einen nähern unmittelbaren Begriff zu bilden. Wie mir dieß aber auch gelungen seyn möchte, will ich hier niederschreiben zu einstweiligem Gedächtniß.

Joachim Jungius, geboren zu Lübeck 1587, mag bei dem in dortiger Gegend zu jener Zeit schon wohl organisirten Schulwesen im Studium der alten Sprachen, so wie der kräftigen deutschen aufgewachsen seyn. † Daß es ihm auch an ästhetisch moralischem Sinne nicht gemangelt, können wir daraus abnehmen, wenn man uns berichtet, er habe in seiner frühesten Jugend sogar Tragödien zu schreiben unternommen.

* Die ausgelassenen Worte lauten: l'illustre poëte.

** verstanden.

*** Willdenow in dem Kapitel seines botanischen Lehrbuchs... spricht von ihm..

† In den alten Sprachen, so wie in der kräftigen deutschen.

Besonders konnte es ihm an den allgemeinsten metaphysisch-dialektischen Elementen nicht gefehlt haben, denn sein Lebensbeginn fiel in eine, freilich seit der Reformation durch manches Unheil verspätete, auch selbst in ihrem Verlauf stürmisch gestörte Epoche. Der Menschenverstand, dessen Ausbildung auf einer reinen Kenntniß der Außenwelt beruht, drängte sich zum Anschauen der lebendigen Umgebung, und forderte, nebst dem Worte, mit welchem man bisher sehr freigebig gewesen war, auch etwas Wirkliches zu empfangen. Das wahre Genie kämpfte um seine Freiheit mit einer hohlen Dialektik, welche die allgemein wohlbekannte, dem Menschen eingeborne Widersprechungs-lust zu Kunst und Handwerk erhobener hatte, wodurch denn der Irrthum aller Art gehegt und technisch gefördert werden konnte.

Vorzüglich aber sehen wir ihn der Mathematik ergeben;* denn wir finden ihn im Jahr 1609, und also in einem Alter von 22 Jahren, als Professor derselben zu Gießen.

Wie man mit dem Unterrichte dieser Wissenschaft damals verfahren, davon gibt uns eine unter seinen hinterlassenen Werken aufbewahrte *Geometria empirica* den deutlichsten Beweis. Er gab solche 1627 heraus, als Professor zu Rostock. In den damaligen höchst unruhigen und zugleich prägnanten Zeiten glaubte man die Schüler nicht schnell genug ins Praktische führen zu können; deshalb legte man auch den mathematischen Vorträgen das Sinnlich-schaubare zum Grund, und operirte in diesen Anfängen so weit fort als nöthig schien, den Sinn einer anwendbaren Geometrie bei den Lernenden zu wecken, und sodann einem jeden nach dem Maß seiner Kräfte die Benützung des Ueberlieferten für seine Zwecke zu überlassen.

Die Professur zu Gießen legte er im Jahr 1614 nieder und wir sehen ihn ganzer zehn Jahre nach damals fahrender Lern- und Lehrart die Studien wandernd betreiben, sich an verschiedenen Orten aufhalten und befeisigen; sogar versucht er's mit der Theologie, doch hat er sich endlich** entschieden der Medicin

* An den allgemeinsten (durchstr. ersten) metaphysischen (durchstr. philosophischen) Elementen mag es ihm daher eben so wenig gefehlt haben; besonders scheint er auch der Mathematik ergeben...

** zuletzt (durchstr.)

hingegen und erscheint zuletzt, 1624, wieder in Padua, wo er den Rang eines Doktors der Arzneikunst erlangt.

Dieses zehnjährige Bemühen eines talentvollen Mannes gibt uns zu gar manchen Betrachtungen Anlaß.

Die guten Köpfe der damaligen Zeit fanden sich auf einem Scheidepunkte, wo die Frage war: ob sie der bisherigen Verwirrung, wo hauptsächlich die Worte und Wendungen gegolten, wo der menschliche Geist sich in sich selbst in allen seinen inneren Bezügen abgemüdet, gleichfalls Meister werden, oder ob sie jene Geistesübungen und Fertigkeiten zu der Natur, zu der Erfahrung hinwenden wollten?

Jungius hatte sich nun die Medicin als Gewerbe erwählt, und hier sah er sich unmittelbar in die Natur getrieben, und einmal in diesem freien Felde, fühlte sein weit umblickender Geist den Drang, sich nach allen Richtungen auszubreiten.

Ein Zeugniß aber, wie sehr er jene dialektischen Geistesübungen durchgearbeitet und gekannt, liefert uns die *Logica Hamburgensis*; sie trat zwar erst 1638 an's Licht,* aber man kann leicht denken, daß ein solches Werk durchs ganze Leben mußte vorbereitet seyn. Wollte er zu Padua den medicinischen Doktorgrad erlangen, so setzt es voraus, daß er in einer auf den italienischen Akademien höchst geübten Dialektik sich müsse eine gewisse Meisterschaft erworben haben, während ihn von der andern Seite sein innigst reeller Charakter, sein ergriffener Beruf als Arzt, auf die Natur und ihre Gebilde hauptsächlich hinwiesen.

Betrachten wir nun, was er in Naturstudien geleistet, so läßt sich ohne weiteres denken und einsehen, daß er das Ganze zu gewältigen** sich nicht anmaßen konnte; auch gelang ihm nicht, irgend ein Werk dieser Art selbst herauszugeben, er mußte es seinen Schülern überlassen, die bei seinem Leben mit der herzlichsten Anhänglichkeit neben und mit ihm wirkten, nach seinem Tode aber eine Treue bewiesen, welche als musterhaft in Erstaunen und Rührung versetzt. So kam sein Werk: *Doxoscopiae Physicae minores*. zu Hamburg 1662, also fünf Jahre

* (durchstr.) wo er sich in allem was damals nur gefordert werden konnte, höchst gewandt fühlte, wie man sich denn leicht denken kann...

** daß er sich in denselben nicht genügen konnte.

nach seinem Tode, heraus; der sorgfältige Herausgeber * nennt sich M. F. H., und es fragt sich, ob man seinen Namen wird entdecken können. ** Er gibt in einem Vorberichte Rechenschaft, wie er bei dieser Ausgabe verfahren, welche die größte Pietät und Deferenz für seinen Autor beweist. In dem Werke selbst bewundert man sowohl Fleiß als Umsicht eines Mannes, welcher freilich fünfzig *** Jahre seines Lebens damit zugebracht, sich und andere im Denken und Erkennen zu steigern. In diesem Werke nähert er sich, nach und nach aus den Reichen der Metaphysik herabsteigend, der Erfahrungsphysik und gelang zuletzt bis zur Chemie und der Harmonie der Töne.

Die angenehmsten Spuren, wie er in den Naturreichen sich umgesehen, finden wir aber in dem Leben der Insekten. Sein Buch, das unter dem Titel: *Historia Vermium* 1691 herauskam, besteht aus lauter einzelnen Bemerkungen, welche mit Bezeichnung des Tags, der Stunde, auch öfters des Jahres angemerkt worden, durchaus in dem lebenswürdigen Sinne eines ruhig beschauenden Naturfreundes, der in dem Gefühl, eine solche grenzenlose Masse sey nicht zu ordnen, sich Zeit seines ganzen Lebens ununterbrochen mit dem Gegenstande beschäftigt, den er nicht abzuschließen gedenkt.

Zu Padua finden wir ihn schon von den in jenen Gegenden leicht zu beobachtenden Seidenwürmern und deren Entwicklung angezogen. † Nicht weniger reizt ihn bei seiner Rückkehr die Bienenzucht; es ist nicht wahrscheinlich, daß er sich selbst damit abgegeben, aber mit Bienenvätern unterhielt er ein genaues Verhältniß, wie er denn zwei verschiedene Meinungen, wegen gewisser Behandlungsarten, ohne weiteres überliefert. Ferner läßt sich bemerken, daß man damals einer zweideutigen Entwicklung der Insekten aus organischen und unorganischen Stoffen nicht abgeneigt war. Diese Bemühungen, ob sie gleich durch das ganze Leben durchgehen, erscheinen doch in gewissen Jahren häufiger und lebhafter, z. B. 1642.

* der werthe Mann.

** M. F. H. sind die Anfangsbuchstaben von Martinus Fogelius Hamburgensis.

*** flehzig.

† beschäftigt.

Die Aufmerksamkeit, besonders auf die an Blättern erzeugten Insekten, dauert bis an's Ende seines Lebens fort, wo er noch rühmt, daß treue, thätige Schüler ihm solche angestochene Eichenblätter von einem Spaziergange zurückgebracht. Uebrigens scheint er die Verwandlung der Insekten lediglich als ein Naturereigniß betrachtet zu haben, ohne zu bemerken, welch ein großes Geheimniß und hier augenfällig dargebracht wird.

Den an Wänden umherstochenden Raupen, welche schwellen, ausplagen und Würmer, die sich nachher einspinnen, sehen lassen, scheint er auch nicht ganz auf den Grund gekommen zu seyn. Durchaus aber sieht man eine heitere, oft sehr lebhafteste Freude an solchen Erscheinungen der organischen Natur.

An die Mineralogie scheint er nicht in der Wirklichkeit sehr herangegangen zu seyn; auch war er dazu an keinem seiner Aufenthaltsorte sonderlich begünstigt. Aber er hielt sich an die tüchtigsten Schriftsteller dieses Faches. Die Alten sind ihm bekannt, er behandelt sie kritisch und naturgemäß; unter den neuern fördert ihn Agricola, Matthæus, gerade solche Männer, welche, wie er, sich mit der Natur unmittelbar zu berathen verstanden. Die unzulänglichen Eintheilungen sind ihm hinderlich, er sucht sich ins Klare zu setzen, ohne daß es ihm gelingt; aber im Einzelnen bleibt es merkwürdig, wohin er seine Aufmerksamkeit wendet. Es sind immer Gegenstände, welche als seltsam genug die Einbildungskraft anregen, und die Neugier beschäftigen.

Schon wie das Pflanzenreich in den Doroskopen behandelt wird, macht höchst aufmerksam; die Sorgfalt des Autors, Erfahrungen auf einzelnen Blättern zu notiren, tritt uns hier entgegen, und wir kennen gar bald den daraus entspringenden Vorthail. Es sind hier nach dem Alphabet geordnete einzelne Zettel, sämmtlich bestimmt, die Pflanzen zu sondern und zu vereinigen, den rechten Gebrauch der Namen mehr festzusetzen,* und wir sahen hierin gerade dieselbige Bemühung, die noch immer fortbauert: das fast Ununterscheidbare zu unterscheiden, im Sondern genau zu seyn, damit man im Verknüpfen auch wieder genau seyn könne und hoffen dürfe, sie in größern und kleinern Gruppen zu versammeln.

* bestimmen (festsetzen, feststellen, mit Bleistift von G.).

Wenn uns nun die Bemühungen dieses außerordentlichen Mannes zuerst * nur als Collectaneen dargeboten werden, so ist es wirklich ein großes Glück, daß sein Hest der botanischen Grundlehre: *Isagogo phytoscopica*, wie er sie seinen Schülern zu überliefern pflegte, nach Exemplaren, die er selbst noch spät mit Fleiß durchgesehen und bereichert hatte, uns übrig geblieben sind, und durch seinen treuen Schüler und Nachkommen Johann Bagetius im Jahre 1678, also geraume Zeit nach seinem Tode, welcher 1657 erfolgte, herausgegeben worden.

Dieses Hest ** von 47 Seiten in kleinem Quart, wonach Jungius seinen botanischen Lehrvortrag zu halten pflegte, ist anzusehen als seine botanische Terminologie, wornach die Pflanze in ihren Theilen naturgemäß, wie sie sich dem Auge darstellt, beschrieben wird. *** Man erkennt daran einen klarschauenden, die Gegenstände genau betrachtenden Mann, der die organische Natur in einer gewissen Folge und Vollständigkeit zu behandeln im Falle ist. Allein es findet sich auch nicht die geringste Spur † dessen, was wir Metamorphose der Pflanzen genannt haben; seine Andeutung, daß ein Organ sich aus dem andern entwickle, durch Umgestaltung seiner Verwandtschaft seine Identität mit dem vorhergehenden verberge, verläugne und sich in Bestimmung wie in Bildung in dem Grade verändere, daß keine Vergleichung nach äußern Kennzeichen mehr mit dem vorhergehenden stattfinden könne.

Das was dem Ehrenmanne deutlich vor Augen liegt, sieht

* oft.

** Bei Lesung dieses sechs Bogen starken Hestleins, das ich zu beurtheilen mir nicht anmaße, ist mir durchaus, als wenn ich zwischen der Terminologie und Philosophie mich in der Mitte befände und von beiden einen lebendigen Einfluß auf mich gewahr würde. (Am Rande mit Bleistift von G.)

*** So vorzüglich er also in der aufmerkenden, Unterschied und * beachtenden Botanik gewesen seyn mag, und also hauptsächlich auf die Symmetrie der Pflanzen, woran, als einem Geregelteten, der Beobachter am sichersten sich festhält, schöne und vollkommene Anschauung hatte (sic) ... Allein was die Metamorphose betrifft, ist auch nicht die mindeste Spur in seinen Werken überhaupt, auch nicht da, wo man sie, wie ich höre, gefunden haben will, in der *Isagoge* anzutreffen. Ich lese, um mich vollkommen zu überzeugen, eben diese *Isagoge* nochmals durch und sage nur folgendes ...

† Allein es findet sich nicht eine Spur.

* Die Lücke ist im Manuscript.

er, erkennt er, und beschreibt es an Ort und Stelle; wie aber etwas Ausweichendes, etwas der Regel Widersprechendes vorkommt, weiß er dasselbe nicht zurecht zu legen, er läßt es vielmehr stehen, wie sich darstellt, gedenkt desselben und beschreibt es denn auch.

So sagt er Seite 6 Nr. 31: *Planta difformiter foliata est cujus folia in imo caule, aut circa radicem sita ab iis, quae reliquo cauli adhaerent, notabiliter discrepant, ita, ut non paulatim mutetur figura.* *

Ita in *Smyrnio* circa radicem foliatura (Blattwuchs) est triangulata e foliis particularibus fissi marginis, instar apii: in caule folia simplicia margine integro caulem absque petiolo amplectentia.

In *campanulâ* minimâ folia circa imum caulem lata; reliqua oblonga et angusta.

In *ranunculo fluviatili* folia sub aquis capillacea extra, aquam rotunda.

Aus dem erstern Paragraphen geht hervor, daß er sich in die unvollkommene Gestalt der Cotyledonen und auch wohl der darauf folgenden Blätter nicht finden konnte, daß er von einer allgemeinen gesetzlichen Folge der Pflanzengestaltung keinen Begriff hatte. Es muß gar zu oft vorkommen, daß die in den Samenhüllen eingeschlossenen Cotyledonen sehr viel einfacher gebildet sind als selbst die unmittelbar nachfolgenden, welches für einen Pflanzenfreund ** nichts Auffallendes hat, wo eine Vermannigfaltigung der unmittelbar nach den Cotyledonen folgenden Blätter sich alsobald beeilt findet.

Die Beispiele, die er in den folgenden zwei Absätzen beibringt, könnten ins Unendliche vermehrt werden, und wenn er in dem vierten Absatz des Flußranunkels erwähnt, so bringt er einen Fall bei, der auf ganz andern Bedingungen beruht; man sieht aber daraus, daß von ihm als einem Scharfblickenden, das, was man unregelmäßig nennt, klar erkannt würde, daher ihm nicht zu verargen ist, wenn er es dabei bewenden ließ.

* (Von Goethe's Hand.)

** (ausgestrichen): besonders bei einjährigen der Fall ist.

Warum ich die Frage: ob Jungius die Metamorphose, wie wir sie kennen, gedacht habe? für wichtig halte, beantworte ich durch die Bemerkung, daß es in der Geschichte der Wissenschaften höchst bedeutend ist, wann eine durchdringende belebende Marime ausgesprochen worden.

Nun aber ist nicht allein von Wichtigkeit, daß Jungius jene Marime nicht ausgesprochen hat; vielmehr ist höchst bedeutend, daß er sie gar nicht hat aussprechen können, welches wir ganz fühllich behaupten.

Der menschliche Geist macht solche Sprünge nicht. Denke man sich den Anfang des siebzehnten Jahrhunderts, wo die Tendenz zu reiner Naturbeobachtung sich in Baco so lebhaft aussprach und sich allem Verallgemeinern ausschließend entgensetzte. Man sehe, wie Baco selbst, wenn von Pflanzen die Rede ist, sich nur äußerlich und zwar kümmerlich dagegen verhält. Für ihn war es der Sache, dem Sinn gemäß, sich an das zu halten, was man sah, was sich offen zeigte; das Innere, nicht etwa Abstrakte, sondern Urlebendige, durfte man gar nicht berühren; denn sonst wäre man ja gleich wieder in's Mentale, in das von innen heraus Bildende, hypothesirend anthropomorphisch Gescholtene, Strengzuvermeidende gerathen.

Nachdem ich dieses geschrieben, lese ich die Isagoge nochmals durch, um rechtlich zu referiren, ob ich nur eine Spur finden kann von dem, wovon hier eigentlich die Rede ist.

Nun darf ich sagen, daß ich die Werke des vortrefflichen Mannes, gestorben als Rektor des hamburgischen Gymnasiums 1657, eben aufgeregt durch vorgemeldete Stelle, aufs Genaueste durchstudirt und mich in den Stand gesetzt habe, von ihm und seinen schätzenswerthen Bemühungen genaue Rechenschaft zu geben. Hier tritt nun aber gerade der Fall ein, daß er als ein wahrer, löblicher, die Einzelheiten wohl unterscheidender Naturforscher, eine wohlgeordnete Botanik zu gründen versteht, deßhalb das beste Zeugniß unser trefflicher Willdenow.

Jungius, nur ein Jahr später geboren als Descartes, kam in die merkwürdige aufsteigende Zeit, wo Baco auf die Natur hingewiesen und Descartes das Denken als den Grund alles Bewußtseyns festgestellt hatte; und wie er sogar bei der Geometrie vom Empirischen, vom Fäßlichen ausging, so betrachtete er auch in der Natur die Erscheinungen an sich selbst aufs genaueste, aber man sieht nicht, daß er zu einer höheren Ansicht irgend Anlage gefühlt hätte. Die Ordnung, die er sucht, nähert das Insektenreich einer gewissen Fäßlichkeit, wie er sich denn auch dabei, wie in Allem, seiner Vorgänger bedient und sie anführt; doch beklagt er sich, daß ihm dieselben mehr Worte als Realitäten überliefert haben.

In der Beobachtung selbst wendet er sich nun gegen auffallend nützliche Geschöpfe: auf die Seidenraupe, Bienen und die ihnen verwandten Wespen, Hummeln, Hornissen u. dergl.

Die Betrachtung der Raupen folgt, und die Pflanzen, wo sie gefunden worden, werden jederzeit genannt; besonders auch die Chrysaliden und die Schmetterlinge beachtet; seine Erfahrungen sind mit allen Umständen und Nebenumständen gleich einem Tagebuche niedergeschrieben. Auch auf die Seidenwürmer wendet er zu Padua seine Aufmerksamkeit, doch sieht das Ganze immer nur wie Collectaneen aus; die Bemerkungen waren auf einzelne Blätter geschrieben, numerirt (fragt sich, ob von ihm selbst oder seinen Herausgebern?).

Leider ist die letzte Hälfte dieses Werkes in einem Brande zu Hamburg untergegangen. An seinen botanischen Arbeiten kann ich gleiche Liebe und Fleiß nicht bemerken.

Zu untersuchen, ob die Ordnung der Pflanzen nach dem Alphabet von ihm oder seinen Herausgebern herrührt.

Seine Vorrede, wie man die Pflanzen ordnen solle, zu studiren.

Ferner, was er von dem Namen der Pflanzen gesagt, und wie er sich nach dem Alphabet praktisch benommen. Bis jetzt wenigstens kann ich auch hier keine höhere zusammenfassende Ansicht gewahr werden. Aufmerksamkeit auf das Besondere, Unterscheidungsgebe und daher auch richtiges Zusammenstellen, wobei ihm denn seine dialektisch-philosophische Bildung sehr zu statten kommt, indem er für alle Schritte, die er thut, seine Ursachen anzugeben weiß.

Selbst die Anerkennung Willdenows deutet darauf, daß die eigentliche Wissensbotanik wäre beschleunigt und früher zu ihrem Zweck gekommen, wenn man auf seinem Wege fortgefahren wäre. Wir dürfen daraus schließen, daß er in einer reinen überschauenden * Weise die Pflanzen und ihre Gestaltungen betrachtet. Aber daraus folgt noch nicht, daß die höhere Idee ihm aufgegangen sey. Behauptete man dies, so würde man die ganze Geschichte der Naturstudien umkehren und man müßte dem ganzen Beobachter- und Forschergeschlecht eine unglaubliche Stumpfheit zuschreiben, wenn schon damals auch nur ein Hauch, nur ein Wink dieser Denkweise hätte hervortreten können, da sie ja in unseren Tagen noch nicht durchaus lebendig ergriffen wird.

Eine große Schwierigkeit, welche uns bei Unterhaltung, bei Mittheilung über wissenschaftliche Gegenstände in den Weg tritt, wird nicht genug beachtet, ob wir gleich die Folgen derselben sehr lebhaft empfinden. Sie besteht nämlich darin, daß man kaum deutlich machen kann, worin doch der Unterschied liegt, wenn man mit einem Manne, einer Schule wegen des Resultats völlig einig ist, und nur über den Weg, dahin zu gelangen, sich nicht vereinigen kann. **

Herr Decandolle *** bekennt sich zu einer Lehre, welche die Identität aller Pflanzenorgane zugesteht, und macht selbst deren Umwandlung in unzähligen Formen deutlich; aber er geht von einer ursprünglichen Symmetrie aus, nimmt das Regelmäßige als gefordert an, und sieht doch das Unregelmäßige auf das äußerste jenes Gesetz überwiegen. †

Nach allem diesem darf man nun behaupten, daß es nicht wohlgethan sey, den Ausdruck Symmetrie an die Spitze einer

* übersichtigen (durchstrichen.)

** Nur über den Weg wodurch sie hinführen, über den Gebrauch den sie davon machen.

*** „Bereits gedruckt in dem Aufsatze über Decandolle“ (vgl. Goethe's Werke LVIII. S. 240).

† Da ich jedoch hier noch nicht schließen darf, so gebeuke ich auf historischem Wege mehr Aufklärung in die Angelegenheit zu bringen. Man darf behaupten — —

vorzutragenden Pflanzenlehre zu stellen; genau betrachtet, ließe die Geschichte der Wissenschaft Gefahr, in unauflöbliche Zweifel und Zweideutigkeit verwickelt zu werden.*

Es nimmt unserm werthen Manne an seinem Verdienste gar nichts, daß er 1587 geboren worden und im besten Sinne seiner Zeit die erste Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts durchgewirkt hat.

Bedenke man doch, daß er mit Baco von Verulam gleichzeitig lebte und wirkte, und was war denn die Maxime dieses außerordentlichen Mannes, als: man müsse das Vorhandene kennen lernen „den sämtlichen Bedingungen seines Daseyns gemäß;“ das Unterscheiden und das genaue Darstellen des Unterschiedenen sey die wahre Naturlehre, und hat er nicht eben durch diese gewältig vorgetragene Lehre viel gewirkt? und wirkt er nicht noch auf das Herrlichste, wenn wir „die Einseitigkeit seiner Lehre begreifen“ und seine Aufgabe des bloßen Beobachtens erkennend, den Geist gleichfalls wirken lassen, indem wir zugleich erfahren und untersuchen.

Die Ueberzeugung, daß Alles fertig und vorhanden seyn müsse, wenn man ihm die gehörige Aufmerksamkeit schenken sollte, hatte das Jahrhundert ganz umnebelt, man mußte sogar die Farben als völlig fertig im Lichte annehmen, wenn man ihnen einige Realität zuschreiben wollte, und so ist diese Denkweise als die natürlichste und bequemste, aus dem siebzehnten ins achtzehnte, aus dem achtzehnten ins neunzehnte Jahrhundert übergegangen, und wird so fort nach ihrer Weise nützlich wirken und das Bestehende uns klar und deutlich vorführen, indeß die ideelle Denkweise das Ewige im Vorübergehenden schauen läßt und wir uns nach und nach dadurch auf den rechten Standpunkt, wo Menschenverstand und Philosophie sich vereinigen werden, erhoben sehen.

In den Doroskopen nimmt am Ende der Physik der Ton, und also Harmonie, nur wenige Blätter ein; daß er aber auch

* Durchstrichen: „Nachstehender Aufsatz wird hievon Aechtheit zu geben suchen.“ (Mit Bleistift), Sprengel. Vorher „Gedruckt! (a. a. D.)“

hierin sich ernstlich umgethan, davon zeugt ein glücklicherweise auf uns gekommenes Heft oder Büchlein, worin er sich hierüber methodisch vernehmen läßt. Es besteht aus drei Bogen klein Quart und ist überschrieben: *Joachimi Jungii Lubecensis Harmonica*. Am Ende ist von dem Herausgeber, wahrscheinlich dem wackern Bagetius selbst, bemerkt: dieser Abdruck sey aus einem nachgeschriebenen Hefte, welches der Autor im Jahre 1655 selbst durchgesehen und mit eigener Hand verbessert, herausgegeben.

Herausgabe seiner Schriften.

Jungius hatte im Testament eine Stiftung gemacht und die Administration derselben vertrauten Personen übergeben, auch diese wichtige Angelegenheit wohl eingeleitet, wie nämlich seine vielfältigen, in großer Ordnung hinterlassenen Papiere nach und nach sollten herausgegeben werden. Wie damit verfahren worden und was sich dabei ereignet, gedenken wir umständlicher darzulegen.

S c h e m a

zum Vortrag des Ganzen. *

Veranlassung.

Geburt.

Erste Studien, wahrscheinlich Professor der Mathematik zu Gießen.

Zwischenzeit.

Padua.

Dialektik, Bedingung der Studien jener Zeit.

Später herausgegebene Logik.

Doktor der Medicin.

An die Natur gewiesen.

Keine Erfahrung.

Ein gesunder Blick des gebildeten Menschenverstandes.

Mineralien.

Insekten.

Botanik.

* Links unten, am Rande: „dieses ist nun von mir vollständiger nachzubringen.“

Vorarbeiten, Doroskopien.

Methobischer Vortrag, Isagoge.

Rühmliche Erwähnung durch Willdenow.

Durch Sprengel.

Beider Zeugnisse für ihn als einen reinen Beobachter,
Bemerkenden,

Sondernden,

Und nach äußern Kennzeichen ordnenden.

Sein Zeitalter.

Erste Hälfte des 17. Jahrhunderts.

Baco's Lehre.

Auf das Wirkliche gerichtet.

Auf Unterscheiden und Gegeneinanderstellen.

Methode der Anwendung.

Bezüge der äußern Kennzeichen.

Auf Symmetrie im gewöhnlichen Sinne war weder Beobachtung noch Methode gerichtet, viel weniger im Sinne der Metamorphose.

Wie die Aufmerksamkeit des Herrn Decandolle auf diesen Mann gerichtet worden, ergibt sich vielleicht in der Folge.

Schriften dieses Mannes sind selten.

Vollständig besitzt sie der Theil der Jenaischen Universitätsbibliothek, welche ehemals die Büttner'sche, nachher die herzogliche Schloßbibliothek ward.

Das Verzeichniß wird aufgeführt und bei der Gelegenheit der Tonlehre gedacht, welche in obigen Vortrag nicht gut passen würde.

Von der treuen und sorgfältigen Ausgabe seiner Schriften nach dessen Tode, von seiner Stiftung deshalb, von der Treue seiner Schüler und der sorgfältigen Aufsicht des Magistrats.

W., den 3. März 1831.

Joachim Jungius, geboren zu Lübeck 1587.

Professor der Mathematik 1609 — 1614.

Wird Doktor zu Padua 1624.

Wird ausübender Arzt zu Helmstädt 1625.

" " " " Rostod?

Erscheint als Professor zu Hamburg 1632.

Gibt seine Logik heraus 1638.

Programm der Mathematik zu empfehlen, beige druckt der

5. Ausgabe der Geometria empirica 1655.

Stirbt als Rektor des Gymnasiums zu Hamburg 1657.

Joachim Jungius Werke.

Jucundum est spectare quo modo profecerint sensim summa etiam ingenia.

1) Geometria empirica, herausgegeben 1627 zu Rostock.

2) Logica Hamburgensis 1638, als Rektor des Gymnasiums zu Hamburg. (Nur diese beiden kamen bei seinen Lebzeiten heraus, sein Tod erfolgte 1657.)

3) Doxoscopiae Physicae minores 1662 zu Hamburg. Herausgeber Martinus Fogelinus. 2. Auflage 1679, wozu die beiden unter No. 6 und 7 bezeichneten Schriften sogleich mit herausgegeben wurden. (Die folgenden sind aus seinen wie es scheint sehr ordentlich gehaltenen Collestaneen durch Schüler und Nachfahre mit großer Sorgfalt herausgegeben worden.)

4) Mineralia 1689. Hamburg.

5) Historia vermium 1691.

6) Harmonica.

7) Isagoge phytoscopia 1678.

8) Germania superior. Hamburg 1685.

Die erste Ausgabe der Geometria empirica war 1627 zu Rostock.

Die zweite von Tassius 1642 zu Hamburg. Man ließ bei dieser die Figuren weg und forderte von den Studierenden, sie sollten sich solche selbst herstellen.

Die dritte 1649.

Die vierte ohne Jahrzahl.

Die fünfte 1689. Durch Bemühung Heinrich Sievers, Professors der Mathematik zu Hamburg. Man fügte die Figuren wieder hinzu, weil sich niemand mehr die Mühe geben wollte, sie auszufinnen.

B e r i c h t i g u n g.

Auf dem Titelblatt von Joachim Jungius *Mineralia*. Herausgegeben 1689 von Bagetius, ist sein Todesjahr 1667 angegeben; daß dieses ein Druckfehler und 1657 heißen müsse, ist sehr bald dargethan. Die Umschrift um sein Porträt vor den Dorostopien lautet deutlich: Natus Lubecae anno Christi MDLXXXVII. Mortuus Hamburgi Septuagenarius anno MDCLVII. Hier trifft die Jahrzahl mit dem angegebenen Alter überein; auch sagt gleich die erste Annotation des Herausgebers, M. Fogelius, daß des Verfassers Absicht mit diesem Werk bei Lebzeiten hervorzutreten, durch den Tod sey vereitelt worden.

Seite.	Jahr.	
66	1627	Raupennester bemerkt.*
117	S. a.	Rostod.
68	1634	Ova ignota.
69	1632	Erucae natae.
71	1642	Papiliones poliarii.
74	"	Eruca hesperidis. Beobachtung fortgesetzt vom 19. Juni (bis) 3. Juli.
87	"	9. März (bis) 4. Juli.
96	1627	4. Juli.
98	1642	Eruca latitatrix.
102	1621	Papilio Vibrio lucernarius.
103	1622	Eruca rosacea glauca. Juni 10. — August 15.
108	"	Eruca virgata.
109	1625	August, Helmstädt und Braunschweig. Eruca Exsulae.
111	1631	August.
114	"	Patavii inventa et descripta.
116	"	"
"	"	Eruca Boraginis.
118	1642	Eruca Hystrix.
119	"	"
120	1631	Eruca Hystrix.

* Die folgenden Notizen von Goethe eigenhändig nach der *Historia vermium*.

Seite	Jahr	
122	1642	<i>Eruca hirsuta</i> .
123	1646	<i>Omnivora</i> .
"	1630	" "
"	1631	<i>Eruca hystrix</i> .
131	1627	<i>Eruca raphani</i> .
"	1621	" <i>livida</i> .
143	"	<i>Bombyx</i> zu Padua.
144	"	" " Lübeck.
150	"	Stufenweises Steigern des Aristoteles.
161	1623	Weißhaarige Läuse,
165	1646	<i>Pediculi bruni</i> .
169	"	" "
180	1680	Schon entzündete Schale.
"	1651	Galläpfel.

Frühere Beobachtungen sind bemerkt 1621 und 1622, also noch bei dem Aufenthalt auf genannter Akademie. Ferner 1625 zu Helmstädt und Braunschweig. (Einige zu Padua ohne Jahr gefunden und beschrieben.) Wie er diese Beobachtungen durchaus fortgesetzt, findet man an der Jahrzahl 1642, wo er schon zu Hamburg Rektor gewesen. (Auch findet sich eine Beobachtung von 1632 zu Hamburg.) Alle diese Datums sind in der Ordnung zu rangiren, um seine Aufmerksamkeit in gleicher Folge zu bezeugen. Anno 1650 nennt er seine wahren Schüler, die ihm die Auswüchse der Eichenblätter zugetragen hatten.

Joachim Jungius Psalmsge.*

Scheidpunkt der Wurzel und der aufsteigenden Pflanze.

Seite.	
2	4. Limes communis. Fundus plantae dicitur graecis <i>πυθμῆρ</i> .
6	31. Planta difformiter foliata.
8	11. Pl. quae confusum caulem geret. Discrepata Natura.
10	3. Plures habere fundos dicitur, bis 13 nicht glücklich.
13	3. Pl. sola radice foliata. (Fundus überhaupt höchst procifer.)
	7. Caulis ante imma folia enascitur.
	8. Caulis secundum quid. Caulis determinatus.
	14. Theoremata. Blatt- und Keimstellung.

* Von Goethe's Hand.

Seite

17. Rami et Petioli. Keine unterscheidende Terminologie.
 19. Differentiae. Gleichfalls.
 21. Flori fructum nonnumquam proxinae subjectum. Zweifel, was Blüthe oder Frucht sey.
 8. Cymae coloratae.
 24 22. Peculiare etc. Wahrscheinlich sind die Nectarien gemeint.
 25. Cap. XV., XVI., XVII. Flores perfecti, imperfecti.
 30. Cap. 28. Flos compositus. Secundum quid 29. Absolute.
 32. Cap. 20. Flos natura plenus.
 34. Cap. 21. Peraccidens pl.

Joachimi Jungii Isagoge phytoscopica. *

Seite.

- 1 Aggenerare. Limes communis.
 2 Fundus plantae (πυθμῶν).
 4 16. Nota.
 6 31. Plantae difformiter foliata Smyrnium. Distinctio!
 9 Confusa germinatio. Cactus.
 11 Planta simplex et multiplex!
 20 Frumentum turcicum flores disjuncti.
 24 22. Aliquid confusum.
 23 23. Ambigunt.
 25 5. Julus.
 " 7. Stylus decot. Succedaneum aliquid.
 27 An compositi.
 39 Interdum loco Staminum. Folium oblongum.
 40 8. Stylo carent. Succedaneum.
 42 5. Umbella densa.
 44 4. Pappus etc. florescit sicut etc.

* Mit Bleistift, von Goethe's Hand.

B e i l a g e n.

1.

(Petri Lambecii Oratio in obitum Johannis Adolphi Tassii,* Memoriae Hamburg. III. p. 72.) Post ubi ad eam pervenit aetatem, quae literis serio jam tractandis apta censetur, Lubecam a parentibus missus est, ejus urbis schola prae caeteris tunc florebat, et deinde multo etiam magis inclaruit. Cujus rei causas indaganti mihi, multae quidem occurrunt, sed quae tales sunt, ut tacitus mecum Persianum illud exclamem: Ah si fas dicere! Unam tamen dicam, quae nullius aures potest offendere: quae nullam invidiam, nullum periculum mihi potest concitare. Ea est, quod universa Respublica ex animo ad tuendam eam conspiraverit . . . Dieses Zeugniß hat einen Werth mehr dadurch, daß sich zugleich auf die Würdigung von Jungius' Vater ein günstiger Schluß ziehen läßt, da die einer solchen Blüthe sich erfreuende Anstalt auch tüchtige und bedeutende Lehrer voraussetzt. Es verdient bei dieser Gelegenheit bemerkt zu werden, daß Jungius, wie sein Vater, sich immer nur dieses latinisirten, und niemals des von neueren Schriftstellern zuweilen gebrauchten deutschen Namens: Jung oder Junge bedient hat. Auch in den Schriften seiner Zeitgenossen wird Jungius nirgends anders genannt.

2.

Als Probe der Lucretia stehe hier die erste Scene zwischen Tarquinius Superbus und Collatinus.

Superbus. Mene igitur incepto meo desistere,
Victum? nec armis possi vinci Martiis
Hostes petentem urbem tenentes Ardeam?
An ferreis fatis prohibeor coelitum?
Cecidit verutus Volscus et Sabellica
Devicta pubes effera, una plus vice:
Mihi ille Priscus author (sic) armis maximus,
Cui laurus aeternos peperit Sabellico
Titulos triumpho, laudis et praeconia.

Collatinus. Licetne pauca?

Superbus. Loquere quae velis licet.

Collatinus. Generis tuique patris, haud laus est tua,
Ipsique quae non fecimus, nostra haud voco.

Superbus. Fortes creantur fortibus, boni bonis.
Magnique magnis: non ferox Jovis armiger
Progenerat imbellem Veneris Chaoniam avem,

* Tassius, 1585 geboren, war zwei Jahre älter als Jungius.

- Est in juvenicis, atque equis virtus patrum.
 His curiae praecepta adactus per gradus
 Ocrisia serva salus.
 Solisque nitidum lucidi linquens jubar
 Petiit nigrantris Tartari portum miser.
 Hem sceleris author ego, scelus res regia est,
 Romana servo regna cepi mortua.
 Turnusque magni maledicus poenas luens,
 Efflavit oris graviter extremum halitum.
- Collatinus. Iniqua nunquam imperia retinentur diu.
 Superbus. Ferrum tuetur principem.
 Collatinus. Melius fides.
 Videte longa metiende te viam
 Toga, ut ora vertat huc, et illuc invida
 Euntium liberrima indignatio.
- Superbus. Ars prima regni est, posse te invidiam pati,
 Regnare nescit, odia qui nimium timet:
 Immensa tutum reddidit me copia,
 Majorque sum, quam cui potis Fortuna sit
 Nocere, rumpit flava messis horrea,
 Falerna Bacchus cella, Pluto arcas niger.
 Huc adjice et tres filios, totidem ac nurus
 Generumque vitreae Manlium Circes genus.
- Collatinus. Licet superbus ampules pecunia
 Nec plena sunt tibi fortis animi pectora,
 Fortuna opes auferre non animum potest.
 Et insolens inter maritum Tantalus
 Simulque bis septem orba sedit liberos.
 Sequitur superbos ultor a tergo Deus.
- Superbus. Sed de his satis, quin ocyus castra petimus?
 Nam bella cum Rutulis rigida semper geram,
 Dum volvet altus lucida polus sydera.

3.

Als Probe der bereits ganz männlichen Darstellung dieser beim Abgang von der Schule gehaltenen Rede hebe ich folgendes aus dem Eingange heraus:

.... De oratorio studio quid sentiendum sit dubius sum, Auditores, cur merito scholis, templis, foro, curia exulare, ex omni urbe, imo orbe relegari debeat rationes afferam: vobis iudicium, quo mihi *ἐπέχων* visum est, relinquam. vestra me aut assensione confirmabo, aut admonitione corrigam. Hic ego vos dubitare non puto, quid sit, quod, cum tot ex condiscipulis meis mihi et aetate et loco et ingenio superiores hac in parte quieverint, ego potissimum mihi hanc provinciam sumpserim: intellexistis enim, qua de causa sententiae huic patronus extiterim, non electus scilicet unus, qui quam maxime eam

possem confirmare, sed relictus ex omnibus, quem contingeret dubitare. Nec sane quemquam existimare velim, fingi hanc dubitationem, et tantum exercendi ingenii causa Oratoriae accusatoris personam assumptam. Satis mihi sit de necessariis recte posse dicere, hoc exercitium et ostentationis genus ejus auctoribus relinquamus: patiamur illos in laudando Busiride, luto, quartana febris et aliis hujusmodi nugis occupari, spemque in loquentia sua sitam habere: nos veritati studeamus, veritati confidamus. Non enim proferam in medium verisimilia et *ἔνδοξα* (quae Rhetorum mos est), sed forsan *παράδοξα* primo visa quaedam, ea tamen, ut inveteratam de arte hac opinionem *ἄδοξον* demonstrent: non, ut quidam assolent, exempla eorum, qui abusi sunt arte, in artis vituperationem congeram; sed eam esse probabo, in qua abusus plane non habeat locum, quia nemo ea bene uti possit, non (quod?) multi faciunt, artificum vitia arti objiciam, sed vitia horum pleraque ex arte ipsa oriri evincam . . .

4.

Eleferus hat seine philosophischen Ansichten in einer starken Abhandlung entwickelt, welche den Titel führt: Ad Barthol. Keckermanni physiologiam, de duratione, ac tempore, speciebus motus, qualitate, mundo, ac simplicibus corporibus, in genere ac specie. Exercitationes in academia Rostochiensi, propositae a M. Johanne Slekerō, Phys. P. P. Rostochii MDCXVIII. Keckermann gehörte zu den sogenannten Conciliatoren und suchte die Philosophie des Platon mit der des Melancthon zu vereinigen, auch auf die Philosophie des Aristoteles anzuwenden. (Er starb als Professor der Philosophie am Gymnasium zu Danzig 1609. S. Bruder IV, 768 und Wahle s. v.) Eleferus, als echter Peripatetiker, zieht gegen ihn heftig zu Felde.

5.

Daß die deutschen reformirten Fürsten, durch ihre politische Verbindung mit ihren Glaubensbrüdern in Frankreich, seit dem Ende des 16. Jahrhunderts die französische Sprache und Literatur neben der italienischen an ihren Höfen und Universitäten begünstigten, ist aus den neueren geschichtlichen Werken von Häuffer (Geschichte der rheinischen Pfalz), Barthold (Geschichte der fruchtbringenden Gesellschaft) u. A. bekannt. Das Beispiel der Universität zu Gießen, bald nach ihrer Stiftung, zeigt aber, daß das Französische gleichzeitig in einem streng lutherischen Lande und Institute gepflegt wurde. Maître Philippe Garnier, Orléanois, licencié es lois war zu Jungius Zeit professeur publique de la langue Française à Giesse. Unter seiner Leitung hieß Joh. Peter Auchter aus Pforzheim eine (den badiſchen Prinzen Friedrich Karl und Christoph gewidmet) Harangue Française de la louange, fondation et situation de la célèbre Académie de Giesse etc. am 6. Nov. 1711, zu welcher der Prodecan Conrad Bachmann in einem lateinischen Programm mit der naiven Wendung einlud: Et si pauci vestrum sint, qui ea quae

dicturus est, intelligant (neque ipse intelligo) saltem propter argumentum orationis adeste! — Zum Schlusse folgen Henderasyllaben des Predicans an den Redner, womit er die Promotion einiger Candidaten einleitet, wobei Jungius ihm zur Seite stand, wie aus folgenden Versen hervorgeht:

— Quos mecum bene dividet labores
Noster Jungius, ille luculentus
Secretarius aetris Palatii!

(Aus einem Volumen Reden von der Universität zu Gießen.)

6.

Der Titel der von Jungius vertheidigten Thesen lautet:

Theses Miscellae ex universa philosophia, organica, theoretica, practica. Quas auspiciis Dei T. O. M. sub praesidio clarissimi viri Dn. Caspari Finckii, logices et primae philosophiae in florentissima Academia Giessena Professoris publici, pro summo in Philosophia gradu consequendo publico examini subiecit Joachimus Jungius Lubecensis. Giessae Hassorum Apud Casp. Chemlinum, Typogr. ibidem. Anno MDCVIII. 4^o.

Sie ist dreien seiner Landsleute und Freunde gewidmet: Trigae virorum juvenum politices historiarumque peritissimorum SS. LL. Candidatorum: Dn. Johanni Lübbbers, Joh. ab Hoevelen, Johanni Garmero, civibus, amicis, fautoribus suis meritissimis, omni officiorum genere colendis, gratitudinis suae testificandae causa hasce theses consecrat Auctor et Respondens. Diese Zueignung deutet an, daß Jungius Unterstützung von diesen Landsleuten auf der Universität genoss. Garmer's, später als Syndikus von Hamburg ausgezeichnet, begleitete seinen Freund durch das Leben.

Der Titel der von Jungius im Verein mit 13 Candidaten gehaltenen Thesen lautet: — Ad propositiones hasce miscellas, praeside et moderatore M. Chunrado Theodorico, philos. moralis prof. ordin. nec non paedagogiarchia, XIV. honesti ac eruditi juvenes pro impetrandis summis magisterii philosophici privilegiis eo, qua quisque sorte ad disputandum colloceatus est, ordine . . ad diem XV. Decemb. publice respondebunt. Giessae Hassorum MDCVIII. 4^o.

7.

Ad doctissimum virum Dn. Joachimum Jungium Lubecensem Saxonem, Philosophiae Candidatum meritissimum, amicum suum.

Capnio Romanam cum pervenisset ad urbem
Audiretque loqui Graecae dietamina linguae,
Argopylus famâ ante alios illustrior omnes,
Postquam introgressus pluteum et data copia fandi est,
Sic prior aggreditur dictis atque incipit ultro:

Scisne potestates verborum usumque loquendi
Quem quondam Gracci lepido sermone ferebant?

His dictis incensum animum inflammavit amore:
Nec mora, deposita tandem formidine fatur
Capnio cum Latiis Graecos, Graesisque Latinos
Commutando sonos, dictu mirabile! quales
Doctores Danaûm Argolica cum gente docebant.

Dumque haec Argopylo res admiranda videtur,
Et stupet obtutuque haeret defixus in uno,
Hellas, ait, patriae terrae portaesa volavit
Trans Italas alpes Germani ad Tuisconis oram.

Nae pariter possum de tempore dicere nostro
Quando tot adspicio Musco ex agmine lectos
Saxones et Cimbros, et reliqua corcula, Giesam
Quae vegeto studio, vigilique labore screnant,
Atque immortalis famae se laude perennant,
Ausoniis conjuncta plagis mare Balthicum et Arcton,
Graecia transivit Giesseni ad moenia Lani.

Illud idem repeto magno conamine vocis,
Quando tui intueor, Jungi lectissime, robur
Excelsi ingenii, iugenuae vimque indolis altam.
Quae sunt, quae fuerunt discenda docendaque calles,
Rhetorica et Logica, et Physica, Optica et Ethica calles,
Calles philosophis quae sunt anagrapta Pelasgis:
Calles philosophis quae sunt anagrapta Latinis:
Et Scotus et Sotus, Gabriel, Roës, Hugo, Bricotus,
Austudillo, Albumazar, Armandus, Holandus,
Capreolus, Thomas, Ockam, celebrisque Suarez
Quae scripsere, tenes, sed non ut barba profers,
Arte potens, fandi pariter bene callidus artem.

Gratulor hunc animum, quin istas gratulor artes
Et patriac et nobis, et toti Saxonis orac,
Immo tibi, donec meliori carminis ausu
Te septemgemina celebremus in arte Magistrum.

Casparus Finckius, Logic. et Metaphys. Profess. public.

8.

Quaestio proposita a Joachimo Jungio:

An brutis quibusdam rationis humanae usus tribuendus? Cum bestiarnm quarundam actiones, Magnifice Dn. Rector, Celssiss. ac Illustrissimi Principes, Amplissimi Dn. Cancellarii, viri Reverendi, Clarissimi, Consultissimi, Experientissimi, Acutissimi, omnium facultatum Professores celeberrimi, tuque, hospitum et studiosorum corona nobilissima, doctissima, lectissima, cum bestiarum, inquam, quarundam opera voluntatis videantur haud absimilia, non de lanâ,

quod ajunt, caprina inter sapientes orta controversia est, utrum rationem, quam humano natura indulsit generi, aliquo modo participant, atque ita ejus beneficio talia peragant, ut non omnino nihil dicere videri possint, qui iis particulam rationis tribuunt. Quis enim apum in constituenda politiâ sua non miretur solertiam, quis hirundinum ex luto nidos affabre constructurentium non suspiciat industriam? quis fornicarum in granis convehendis eorumque, ne pullulent, medulla extrahenda, inimitabilem non stupeat sedulitatem? quis araneorum circa aedium fenestras telas suas scite explicantium, et in centro advolantem praedam observantium, non demiretur artificium? Elefantos vero animaleula haec non tam corporis mole, quam ingenii perspicacitate longo intervallo, adhuc superare nemo inficias ibit, qui modo aestimare atque expendere voluerit, quot ac quantis documentis animadversa eorum solertia, docilitas, memoria, justitia, *φιλοτιμία*, clementia, castitas, pudor, amatoria, obsequia, fides, pietas, religio, saltandi, jaculandi pilâ, ludendi, scribendi peritia, sermonis denique patrii intelligentia, ab Aeliano, Plutareho, Philostrato, Plinio, Lipsio aliisque praestantissimis quibusque celebretur auctoribus. Equidem ne longius abeam, vel unicum illud sufficiet, quod de Hannone, Emanuelis Lusitaniae regis elephante libr. 2. Hieroglyph. refert. Pierius. Cum enim destinasset rex Romam eum mittere Pontifici Leoni X. munus, paratâ jam ad profectionem navi, nullo pacto per aliquot dies fieri potuit, ut Hanno velinscendere eam vellet, vel eo deduci se pateretur: donec tandem regis, super ea re valde solliciti, auribus insusurratum est, omnia ejus belluae magistri dolo fieri, qui puellae ejusdam amore irretitus, aegre ferret, se in tam longinquas oras ablegari proindeque Hannoni persuasisset, ne se abduci pateretur, avehendum quippe in loca sterilia, in amoena ac barbara, ubi ludibrio contumeliisque omnium, seu hosticae terrae animal, exponeretur, neque ulla victus aut ornatus ejus ratio haberetur, longum adhaec iter, et vastum maris aequor arandum. Rex, cognita re, homini extremum supplicium interminatur, nisi intra triduum Hanno navi imponeretur; qui rursus discipulam belluam aggreditur, et se malevolorum quorundam mendaciis circumventum, rem vero longe secus habere edocet. Si quidem ad regionem fertilissimam atque omnibus laudatiis affluentem profecturi essent, ad urbem terrarum dominam ad principem cui totus terrarum orbis assurgeret, apud quem indeliciis habendus esset. Deos quoque cursum omnem incredibili felicitate secundaturos. Ita Hanno de sententia adductus, ubi signa data, ultro navim conscendit, neque ulla imperia toto itinere detrectavit. Quid vero jam agam? verane haec esse pernegabo? Obstat tot historicorum ac philosophorum auctoritas. An brutis rationis usum aliquem concedam? *ἀνορον, ἀσορον, ἀλογον*. Verum enim vero id optimum factu esse existimo, ut me ad aliquem ex Dn. Professorib. convertam, ab eoque dubii hujus enodationem petam. Te igitur accedo V. Cons. et Clar. Dn. D. Petre Herm. Nigidi,

atque ut me his difficultatibus fere constrictum solvas, quaeque de praesenti negotio cognita habes in medium afferas oro, quodsi feceris, ut te facturum nullus dubito, toti auditorio rem longe gratissimam facies, nosque omnes tibi in perpetuum mirum in modum devincies.

9.

In der Sammlung der Rektoratschriften des Prinzen Johann Georg, Herzogs von Holstein-Sonderburg: »Jobannis Georgii, Heredis Norwegiae, Ducis Slesvici, Holsatiae, Stormatiae ac Dithmarsiae, Comitis in Oldenburg et Delmenhorst etc. Regimen academicum in illustri Hessorum Giessena Ao. Christi salv. 1609. Gicssae Hassorum 1610. 4^o.« steht S. 102—104 die Einladungsschrift dieses Prinzen als damaligen Rektors zur Anhörung der Antrittsrede von Jungius vom 5. Nov. 1609. Nachdem des Ablebens des Vorgängers, Nicolaus Hermann, Erwähnung geschehen, heißt es S. 103: »Dco siquidem dirigente, Illustrissimo principe prospiciente, totoque senatu academico consentiente, in defuncti p. m. locum substitutus, adeoque publicus et ordinarius Professor Matheseos designatus ac confirmatus est Excellentissimus nobis singulariter dilectus M. Joachimus Jungius Lubecensis, vir in universae philosophiae partibus versatissimus. Cui non tantum de honorifica ista dignitate Professoria ex animo gratulari, verum etiam devoto cordis affectu summum Academiae Rectorem, aeternum Deum una nobiscum precari debetis, ut arduum illud et difficile munus Professorium, ipsi quidem praeter omnem spem et expectationem oblatum, et nunc plene demandatum, cum honore subire, ac laudabiliter cum singulari juventutis aademicae fructu totiusque reipublicae nostrae literariae emolumento obire atque administrare queat... Porro novus hic noster Matheseos professor bodie hora XII. in majori arcis auditorio orationem inauguralem de matheseos dignitate, praestantia et usu habiturus est...« Seine Rede ist an diesem Orte nicht mit abgedruckt, wie die Worte bei Röllert III. 343 * zu glauben verleiten könnten. Der Entwurf der Rede ist in dem Manuscript mit der Aufschrift: Jungii Orationes III. enthalten, doch fehlt die Ueberschrift und der Schluß.

10.

Die Declamatio utrum princeps electione an successione capiendus? Joachimi Jungii Lubecensis, steht in der Handschrift: Jungii Orationes et poemata. Ort- und Zeitbestimmung geht aus dem Schlusse der Rede deutlich hervor, wo nämlich in der Reihe der Fürstenfamilien, aus denen die deutschen Könige gewählt wurden, zuletzt die Domus Austriaca angeführt war: e qua jam decimus feliciter imperat Rudolphus secundus Augustus invictus, largitor privilegiorum nostrorum, quem Deus ter Op. Max. cum illustrissimo Landgravio fundatore longaezum nobis servet ac donet.

* ejus (sc. Ducis Holsat.) programma, orationi ipsius auspicali praemi-sum.

11.

Drei Briefe Christoph Helvichs an Jungius.

1.

S. P. Jam accinctus ad iter, quod Deus fortunet, volui valedictorias has scribere, licet verbis maluissem, si fieri potuisset. An Augustae adhuc sitis, ignoro; ubi-ubi haeretis, precor vobis divinam opem, benedictionem, gratiam, praesentiam: loco tristium tenebrarum, quae hactenus obtinuerunt, vobis vivificos radios; loco tempestatum horridarum, benignum coeli vultum; loco diabolicarum tentationum, clementem Dei refocillationem: breviter nil nisi bonum, plura non queo.* Ego, quo me Deus vocat, pergo. Francofurtum, si quas ad me voletis, mittite litteras, unde recte ad me deportabuntur. Ego per Arnoldum Bodererum (?) quovis tempore exquivero, ** ubi litteris vos compellere queam. Valete itaque interim, imo perpetuo, ex animi sententia. Si Deus vobiscum, quis contra nos?

Ulmae ultimo Maji 1615 raptim.

Christoph. Helvicus.

2.

Meinen freundlichen gruß und alles liebe Zuvorn, Ehrenvester insonders vertrauter Freund, euer Schreiben ist mir wohl zukommen, vernehme darauß, daß ihr noch frisch und gesund, welch's mir ein freud, hatt aber verhofft, ihr würdet auch von succes der Didacticae bei euch etwas zu schreiben gehabt haben. Ist mir gleichwohl lieb, daß ihr in der Arbeit fortgefahren. Allhir Gottlob hab' ichs ziemlich fortgebracht, und obwohl zu meiner Ankunfft etliche sehr scharpfe widrigkeiten sich gleichsam die quer in den Weg gelegt, und auß äußerß mich und mein vorhaben außgemacht und insonderheit das post scriptum oder Nachbericht durchgezogen, als ob alle Dieberei, Räuberei, Vuberei dem alten methodo simpliciter würden zugemessen, darüber denn von etlichen gar feindselig mir zugeßet worden, so ist doch aus fürstlicher Autorität ein Experiment in dem Paedagogio particulatim fůrgenommen worden diesen Winter über, und Gottlob glücklich abgangen. Und ist nun mehr in der consultation, wie dieser modus docendi völlig in's paedagogium mit der Zeit zu bringen. Denn auch diesen Sommer in Lateinischer Sprach, beliebt's Gott, ein Anfang wirdt gemacht werden, und sehen die hiebevorn so grimmige widersacher nunmehr freundlicher aus. Demnach auch die Studiosi, welche im privato collegio Hebraeo bei mir angeführet worden, das Werk sehr berůhmen, und schon allbereit sorgen, ich möchte die collegia privata nicht fortführen. Diesen Winter über habe ich sie in die sprach geführet, und die ganze hebräische grammaticam dabeneben absolviret, welches ihnen trefflich wol gefellet. Insonderheit berichtete mich einer, daß nunmehr über ein halb Jahr

* Helvich spricht hier in der Mehrzahl; an Ratich kann hier nicht gedacht werden, da das gute Verhältniß zwischen den Freunden und Ratich gestört war. Wahrscheinlich ist Johann Wärmers, der sich gleichzeitig in Augsburg aufhielt, hier zu verstehen.

** Unieserlich bis auf qui vero.

auf einer nahmhaften Akademie ein Professor Hebraeus nicht weiter in docenda lingua hebraea kommen, als auf die puncta servilia. (Er erklärt aber die grammaticam Schindleri.) Gott weiß, wenn er zum Ende kommen wird. So schreibt mir D. Wegelinus, daß er, wie er auf Universitäten studiret, ein ganz Jahr an einem Ort Hebraea gehört, aber nicht mehr als das paradigma \aleph daselbst durchgebracht worden, nun ist's leicht zu rechnen, wie viel Jahr zu den andern gehören werden, summa die Augen beginnen den Leuten aufzugehen. Ich muß mich gleichwohl ein etwas accomodiren noch zur Zeit, denn es gehet der alten Gewohnheit zu gar sauer ein, sonderlich wegen des deutschen. Aber es seind gleich anfangs etliche Vornehme ganz richtiger Meinung gewesen, und noch, daß solches so nützlich, so nöthig sei, auf's deutsch alles zu richten, es wird nun näher mit der Zeit der deutschen Sprachkunst von nöthen sein. Möchte wünschen, daß ich eure darin gethane Arbeit zur Hand hätte. Ich hab wenig laboriren können den Winter über, wegen großer Mühe der collegiorum privatorum und wegen der pädagogischen Institution, welche M. Henricus Modicus verrichtet, und schickt sich wohl zum Handel. Sonsten hab ich schöne compendia Gottlob in Hebraea et latina lingua. Den Syntax im lateinischen proponire ich auf einem Blatt all mit einander und in den radicibus finde ich auch treffliche Vorthel, und hoff es werd Gott noch mehr mit der praxi geben, wie den in Etymologia und anderst ich wol bessere schon vorlengst gehabt, als wir zu Augsburg ausgedonnen. Gott gebe sein Segen. Hiemit Gott befohlen. 23. Martii, Gießen 1616.

S. g. Freund
Christoph Helvicus.

Diese Disputation * habe ich theils propter malevolos, theils auctoritatem didacticae zu offeriren, praemature, sed felicissimo tamen successu, per Dei gratiam angestellt und gehalten.

(Aufschrift: Dem Ehrenvesten und Hochgelahrten Herrn M. Joachimo Jungio, fürtrefflichen Philosopho und Mathematico, meinem insunders vertrauten Herrn und Freundt zu Lübeck. Bei H. Johann Lübberts zu erfragen.)

3.

S. P. Plurima, quae scriberem, haberem, si tabellarii pateretur festinatio, amice plurimum dilecte. Scripsi in nundinis ac puto red-ditas dudum esse. Darmstadium nuper evocatus ab Illustrissima vidua Vinariensi, expertus sum illam, candore principe digno, etiamnunc hoc negotium curare adeoque *λυπεῖνός* ** nostri plane pertaesam. Aderat et Kromaierus et Brendelius (ille . . . , *** qui subscripsit olim) uterque integerrimus. Expetebant meam in introducenda Didactica operam, adeoque omnia integritate fideque Germana comperi ab illis agi. Itaque constitui plane, si illuc avocer (consentiente principe meo, id quod absque ullo dubio fiet), morem gerere, tantisper dum satisfactum ipsorum

* Sie ist nicht näher angegeben.

** Das ist Raths, wie weiterhin hervorgeht.

*** Unsehrlich, etwa wie: predicus.

voto fuerit. Vehementer etiam ardet eodem voto Junior princeps Vinariensis, qui gubernacula rerum nunc suscepit. Ego jam incipio libros parare. Nondum tamen mecum certus sum, num velim Grammaticam Latinam Latine an vero Germanice proponere; illud suadet praesens status rerum, hoc juventutis commodum. Ratichius nunc vivit Waldecae insalutatoque hospite Erfordia relicta, ubi tamen sumptibus Vinariensibus subtentatus fuit. Waldecae quoque audio, quo Comes Waldeccus ipsum vocavit, Philiberto suasore (is nunc in Belgium reversus est), non admodum gratum esse. Ego opto illi sanam mentem et sui cognitionem. Retulit mihi Kromaierus (aulicus concionator) quasdam suspiciones; quae si verae sunt, miseret me illius. Suspicitur ille de spiritu familiari, circino cuidam incluso, quem circinum aliquando Augustae summa indignatione correptus protulerit verborum etiam nonnulorum in prandio, te praesente, habitorum mentionem faciebat. Ego doleo certe hominis vicem, Deus illum convertat et ad frugem reducat. Porro ex literis Garmeri ad me plura cognosces, quas una mitto, cum non detur otium describendi. Nemini tamen ostendas, cum sint communis amici litterae. Vale. Raptim. Giessae 28. April. 1616.

C. Helvicus.

Salutat te mea uxor ut et uterque Dñi. Lubbers.

Oblitus nuper indiculum rationum illum, nunc mitto; si quid desideras aut si quid a me omissum, monebis. A Principe meo nondum residuum sumptuum Francofurtensium recepi, nec animus est nunc reposcere. Quod si grave tibi erit, illorum sumptuum partem ferre, significa libere. Porro particulatim si solvere volueris, prout commodum fuerit, non repugnabo. Nec aegre te laturum spero, quippe cui rerum mearum status non omnino sit incognitus. Iterum vale.

12.

Der Titel der Sammlung des Rhenius lautet: Methodus Institutionis novae quadruplex 1. M. Johannis Rhenii. 2. Nicodemi Frischlini. 3. Ratichii et Ratichianorum ter gemina. 4. Jesuitarum, vulgo Janua linguarum dicta, ed. studio et opera M. Joh. Rhenii. Lipsiae 1726. 8. In der Vorrede an den Leser sagt der Herausgeber: Sequentes vero tres Tractatus ex ipsius Wolfgangi Ratichii, optimi amici mei, manu hic Lipsiae mihi traditos accepi, quos ipsemet ita distinguebat, ut primum ... pro suo genuino labore agnosceret; reliquos vero duos a reverendis atque excellentissimis quibusdam viris, quos Augustae ad bene longum tempus collaboratores habuerat, concinnatos esse diceret. Ideoque posterioribus illis duobus non Ratichii, sed Ratichianorum nomen praescribendum putavi. Wenn auch Rhenius diese collaboratores entweder selbst nicht kannte oder verschwieg, so wissen wir doch, daß es Helvich und Jungius waren, Männer, auf welche allein die

Bezeichnung, die ihnen hier stillschweigend verliehen wird, paßte.* Auf diesem äußern Grunde kommt noch ein innerer. Nämlich das Wesentliche der unter dem Namen der Raticiani hier mitgetheilten Aphorismen findet sich bereits, meist mit denselben Worten, in Helvichs nach seinem Tode (1619) herausgegebenen *Libri didactici*. p. 2—5 in der *Delincatio didacticae generalis*, also sieben Jahre vor der Sammlung des Rhenius. Die folgende Beilage wird dieß näher ans Licht setzen. — Ich bemerke noch, daß Rhenius späterhin mit Jungius sich in Verbindung durch Briefwechsel setzte.

13.

Die beiden Aufsätze unserer Raticianer sind in Raumers Geschichte der Pädagogik II. a. a. O. theils dem Inhalt nach, theils wörtlich so ausführlich wiedergegeben, daß wir der Kürze wegen den Leser darauf verweisen dürfen. Unter den Aphorismen nun befinden sich 1. 2. 5. mit denselben Worten in der Einleitung zu Helvichs *Didactica generalis*. Was den Antheil jedes der beiden Collaboratoren an diesen drei Aufsätzen betrifft, so bin ich geneigt, aus innern Gründen die Aphorismi überwiegend Jungius beizumessen, wegen der Kürze, Schärfe und Bestimmtheit, womit diese Grundsätze gleich mathematischen Sätzen hingestellt sind, während die deutschen Artikel mit ihren ziemlich ausführlichen und fast weitschweifigen Erläuterungen, außerdem auf Helvichs gewohnten Umgang mit hebräischer Sprache und Judenthum hinweisen, nämlich in dem 17. Artikel: „Alle Jugend, keines ausgenommen, soll zur Schulen gehalten werden.“ In der Erläuterung heißt es: „Und wenn sie schon nicht mehr als Lesen und Schreiben lernen sollte. Denn können die Juden das thun, daß alle Knaben und Mägdelein bei ihnen hebräisch lesen und Schreiben lernen, zum wenigsten, daß sie ihr Gebet können lesen, wie viel mehr gebührt es uns Christen zu thun?“ Wird diese Vermuthung begründet gefunden, dann würde auch Helvich den Frankfurter Bericht über Ratichs Didaktik entworfen und geschrieben haben, da in Sprache und Schreibart der Artikel mit der des Berichts viel Ähnlichkeit wahrgenommen wird.

14.

Wenn Raumer a. a. O. II. 37 schreibt: „Das Lateinische: *Per inductionem et experimentum omnia* deutet fast mit Bestimmtheit darauf hin, daß Vaco auf Ratic Einfluß geübt. War dieser doch in England, als Vaco's erste Schriften bekannt wurden. Ist doch Induction Vaco's Schiboleth.“ — so überseht er nicht nur, daß diese Maximen wie alle vorhergehenden nicht von Ratic, sondern von den Raticianern herrühren, sondern er begeht auch in Bezug auf Ratic einen Anachronismus. Vaco's erste Schrift: *De Dignitate et augmentis scientiarum* erschien 1605. In diesem Jahre war Ratic längst aus England zurück und bereits in Holland. Hier hat er nämlich, wie

* Dieser von uns urkundlich belegte Umstand ist freilich bisher nicht beachtet oder nicht bekannt gewesen, wie man aus Schwarz Geschichte der Erziehung II., 327. und sogar Strieder, Hessische Gelehrten-Geschichte, Artikel: Helvichs (V. 425) ersieht.

die Nachrichten übereinstimmen, acht Jahre zugebracht. Da er nun 1612 in Frankfurt austrat, so muß er spätestens im Jahr 1604 England verlassen haben. Es wird dieß jedoch noch früher geschehen seyn. Die Lebensnachrichten über Raticz vor seinem Auftreten in Frankfurt sind überhaupt dunkel und lückenhaft. So ist es auch irrig, wenn man ihn in der Jugend das Hamburgische Gymnasium besuchen läßt, denn die Errichtung desselben datirt erst vom Jahre 1611. Es kann nur das Johanneum gewesen seyn (und zwar unter dem Rektorat von Werner Rolfinck 1575—1590. Calmbërg, *Historia Johannei Hamburgensis* S. 60).

15.

Schuppius schreibt in Bezug auf den langsamen Unterricht der Jugend in den Schulen (Lehrreiche Schriften S. 57). „O daß die Sahlbader die Jesuiten sich nicht besser angreifen, allerhand Ding zu erzeuliren und ihnen besser nachzufinnen! Sie sind ohne alle Sorge, und mangelt ihnen nichts. Aber wann schon bei den Unserigen ein ehrlicher Kerl etwas thun will, so mangelt es ihm bald hier bald da an Mitteln und Beförderung! Fragt ihr warum unter den Lutheranern wenig Aristoteles gefunden werden? Darum, weil sie keine Alexandros antreffen können. Die Jesuiten aber haben Leute, welche ihnen mit aller Beförderung an die Hand gehen. Allein mich wundert, daß sie nicht mehr thun, als sie thun . . .“ An andern Orten jedoch, z. B. S. 851, 906 erkennt Schuppius die pädagogische Geschicklichkeit und ihren Scharfsinn in Unterscheidung der Geister sehr wohl an.* — Was Leibniz betrifft, so spricht er sich auf Anlaß von Vorschlägen zur Hebung der Schulen im Jahr 1696 (Opp. VI. 65) wie folgt aus: *Jesuitae poterant res magnas gerere, praesertim cum consilia eorum a religione commendarentur. Sed, quantum hodie apparet, infra mediocritatem stetere, ut Verulamium valde falli putem, cum illuc tantum ablegat.*

16.

Unter der Aufschrift: *Jungii Analogia teutonica und Vocabula technicae Germaniae* finden sich einige Fascikel unter Jungius' handschriftlichem Nachlaß, welche sehr anziehende und bemerkenswerthe Beiträge zu den Studien und Bestrebungen enthalten, welche zu den tröstlichsten jenes unglücklichsten Zeitalters gehören, und denen er den Anstoß hat geben helfen. Gehört der Inhalt auch nicht gänzlich der hier betrachteten Epoche, so knüpfen sie sich doch am natürlichsten hier an. Es sind namentlich Versuche zur Herstellung einer vollkommenen deutschen philosophischen Terminologie, wie sie übrigens auch von Mystikern, wie Jacob Böhme, versucht wurden. Die Absicht Jungius' erstreckte sich jedoch auf das ganze Gebiet der Wissenschaften, z. B. der mathematischen. Dahin zielen einige Ausprüche, z. B. in einem Fascikel, überschrieben: *Varia de vita Jungii*: »De omnibus disciplinis Germanice tradendis cogitavit

* Schwarz schreibt daher in seiner Geschichte der Erziehung II. S. 328 von Schuppius einseitig, daß er über den Verfall des Schulwesens klagte und dagegen „die Anstalten der Jesuiten als nachahmungswerth rühmte.“

(sc. Jungius) ab illis, quibus institutum hoc probabatur et sumtibus — (hier bricht es ab). Darauf: In Logicis fiat initium. Ein solcher Anfang ist vorhanden. Hier eine Probe.

Philosoph (sic) ein Wissenschaftler (ein Vortragsler, kundschafter) oder weisheitgeffener (wie vaterverlassener) oder weisheitjünger oder schüler, weiser Meister oder weismeister, (wie altvater, altmutter, altfrav etc. antiquitas eine Altschaft, antiquarius ein Altschafter);

philosophari Weisheitbeliebung treiben, Philosoph, wahrforcher, wie wahrforger. Particularis enuntiatio sonderbarer spruch, relatio Gegenblick, collatio Gegenhaltung, subjectum Unterlage, praedicatum Aussage, enuntiatio eine Aussagung, oder Sagspruch, damit etwas Gewisses verjahet oder verneinet wird. Imperativa locutio optativa ist kein Sagung. Qualitas beschaffenheit, habitus Fertigkeit u. s. w. Inductio Aufführung, dilemma Doppelfasser, Zwangschluß, enthymema gestümmelte Schlußred, sorites Heufelschluß, Kettenchluß, maxima ein Hauptspruch. Enuntiatio categorica einstimrender spruch oder geradspruch, sumptio Schließspruch u. s. w., reflexio intellectus das in sich gehen, in sich kehren, phantasia bildungskraft, conceptus objectivus gegenwürfger ergriff, d. i. der Theil eines ganzen Wesens, das durch den förmlichen oder wirklichen ergriff fürgebildet und angedeutet wird u. s. w.

Ueberall verfährt Jungius nach Analogien, wobei er sich von dem Geiste der deutschen Sprache bisweilen verlassen fühlt. So heißt es einmal: Utinam in Germanica lingua esset derivativa terminatio, qua similitudo notaretur in substantiis, ut Stamm, Stammeling, Geist, Geißling. Intelligentia (spiritus) Aristotelica, ein Verstandling u. s. w.

Als Probe eines rein deutschen Satzes steht auf demselben Blatte: „Der Gefangtichter machet gleichsam die ahr! des Gefangs, aber der Singer das Zahlwesen des Gefangs.“

Gegen die im dreißigjährigen Kriege einreisende Sprachmengerei richtet hier Jungius Bemerkungen wie folgende: „Mit verdorbenem Latein zieret man jezo die teutsch sprach.“ Zur deutschen Synonymik gehört ein Ausspruch wie der: „Die Teutschen sagen nicht leichtlich: dieser Spruch ist falsch, sondern ist unwahr; falsche rede ist, die verführerisch ist.“

Ein Versuch zu einer vollkommenen deutschen mathematischen Terminologie ist in dem Anfang einer deutschen Bearbeitung der Geometria empirica gegeben, welche Jungius 1629 zu Moskau herausgab. Es ist nur der erste Bogen davon gedruckt und in einem einzigen Exemplar in der königlichen Bibliothek zu Hannover vorhanden, wohin es als Theil der durch Leibniz 1678 angekauften Büchersammlung Martin Vogels gelangte. Der Titel lautet: „Reisfunst oder erfahrmäßige Figurfündigung.“ Es steht indeß nicht fest, ob Jungius oder Tassius oder vielmehr beide gemeinschaftlich diese Uebersetzung gemacht haben, nach einer Aeußerung von Placcius in einem Briefe an Leibniz (dessen Opp. VI, 76), wo er schreibt: Puto Jungianam aut Tassianam, certe alterutris esse illam versionem, imo communicatis operis factam omnibus technicis vocibus accurate redditam.

17.

Vir
excellētissime
Celeberrimeque

Fautor et Amice plurimum honorande!

Erit procul dubio hoc praeter solitum et modesto majus, te non ita notae manus scripto adiri: si modo ignotus tibi nominandus, quem integri quadriennii spatio discipulum addictum et obedientem Hamburgi habuisti. Affero tibi cum debita salute devotum animum votumque, quoad vixero, inserviendi. Transmissurus eram nonnulla, genium, fundamenta viresque patriae nostrae linguae concernentia, at semiplene et rudiori scriptione jam edita,* nisi putassem, haec ipsa te aut jam diu vidisse aut perlustrandis iis aliquid temporis insumere... ** Sperant jam multi, Germanicam linguam iniquis modis misere a suis hactenus pressam, clementiori fato tandem foveri gradusque exurgendi destinatos paulatim ita facere facturamve, ne omnino ultima et sola contemptim et praeter omne meritum exclusa maneat ab iis adytis, ubi Virtus ipsa omnes artes atque sapientiam nos feliciter docere et profluente faecundia dimittere solet. At tu, Vir eminentissime, exactissimo judicio haec dudum penetrasti et robora et singularem felicemque dexteritatis firmitudinem Teutiscae linguae divinitus innatam pervidisti, ita ut verecundo rubore suffundar, vel verbum hanc ob rem tuis oculis proponere. Licet (non nego) cupide cuperem, praesenti alloquio sensus incos prolixius Docenti tibi aliquando declarare me posse, aut cogitationibus literarum beneficio consociandis liberum aditum non praecludi. Tuam Excellentiam divinae protectioni fideli prece commendat, qui

Eidem sincero affectu est addictissimus

Ex aula Guelphica 9. Maj. A. 1643.

Justus Georgius Schottelius.

18.

Christ. Helvichs nachgelassenes, von seiner Wittwe herausgegebenes didactisch-grammatikalisches Werk: Libri didactici, grammaticae universalis, Latinae, Graecae, Hebraicae, Chaldaicae una cum generalis didacticae declinatione et speciali ad colloquia familiaria applicatione, hactenus a multis desiderati et nunc in usum scholarum editi. Giessae 1619. 4. ist von den Geschichtschreibern der Pädagogik, so wie der Grammatik fast ganz übersehen worden. Schwarz hatte eine dunkle Kenntniß davon, da er, unter ungenauer Angabe des Titels (a. a. D. II, 327) schreibt: „Seine Idee hat er in dem Buche angegeben: Grammatica universalis, continens ea, quae omnibus linguis sunt communia (ein solches Buch von Helvich existirt

* Er meint sein erstes Werk: Teutsche Sprachkunst, Braunschweig 1641. 8.

** Das Original des Briefes ist an dieser Stelle durchschlägt, vielleicht Rand: potuisse.

nicht; wie das genaue Schriftenverzeichniß bei Ettrieder (V, 428—430 lehrt). Schade, daß Helvichs früher Tod die Ausführung der Ideen, die er im Plane gehabt, der Welt entzog.“ Die typographische Einrichtung und die Aufeinanderfolge der speciellen Grammatiken zeigt einige Ähnlichkeit mit der in Ratichs *Encyclopaedia pro Didactica Ratichii*, welche in demselben Jahr zu Rötten (1619) herauskam. In welchem der beiden didaktischen Werke mehr Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit sey, lehrt ein Vergleich bald. Ein zweifaches Interesse gewährt bei Helvich die der deutschen Muttersprache gewidmete Abtheilung, welche bei Ratich (wenigstens in dem mir vorliegenden, der Breslauer Universitätsbibliothek gehörigen Exemplar) ganz ausgefallen ist, und in der Geschichte der deutschen Sprache und Grammatik einen besondern Platz verdiente.* Es ist, so viel mir bekannt, der erste Versuch, in welchem die grammatische Terminologie ohne Ausnahme durchgängig deutsch gegeben ist. In der Vorrede wird gesagt, daß diese „Teutsche Sprachkünste“ aus „gnädigem Befehl und Anordnung“ des Landgrafen Ludwig V. von Hessen-Darmstadt ausgearbeitet worden wären.

19.

Schuppius, der seine Stimme für eine gesunde Pädagogik in vielen seiner Schriften kräftig erschallen ließ, hat in der Vorrede seiner Abhandlung „vom Schulwesen“ seinem Schwiegervater Helvich (Lehrreiche Schriften 923—924) ein Denkmal gesetzt; hier führt er an, daß Helvich bei seiner Rückkehr von Augsburg „von den Philosophis zu Gießen das höhnische und spöttische Wort hat hören müssen, er habe wollen einen Trichter machen, dadurch er der Jugend die Kunst in den Kopf habe schütten wollen, eben wie man den Wein in Herbstzeiten in das Faß schütete.“ — Doch sahen wir aus Helvichs Briefen an Jungius, daß jenes anfängliche Mißtrauen nach und nach bei den überraschenden Erfolgen einer bessern Stimmung Platz machte.

20.

Der Briefwechsel Jungius' enthält einen Brief Schuppius' an ihn aus Warburg den 28. September 1642, wo er ihn im Namen seiner Schwiegermutter um die Schuld an Helvich, auf welche dieser in einem seiner Schreiben an Jungius anspielte, erinnert. Ohne Zweifel erreichte er seine Absicht. Bald nach seiner Berufung nach Hamburg im Jahr 1649 übergab Schuppius seinen Sohn dem Gymnasium mit einem Schreiben an Jungius, worin er seine Ansicht über den beim Unterricht einzuschlagenden Gang entwickelt und mit den Worten schließt: „Mein hochgeehrter Herr wolle seines Großvaters Dr. Helvici halber ihn lassen recommendirt seyn.“

* In G. G. Reichards Versuch einer Historie der deutschen Sprachkunst ist einer Weimariſchen deutschen Grammatik von 1618, die er aber nicht gesehen, erwähnt, mit Bezug auf J. Kromayers Verſuch vom neuen Methodo. Weimar 1619 Dieser Punkt wäre näher aufzuklären.

21.

Pancrätius Krüger kann als ein verunglückter Vorläufer Wolfgang Ratichs angesehen werden, dessen glücklichere Erfolge er noch erlebte. Seine didaktischen Reformen stießen auf großen Widerstand bei der Geistlichkeit in Lübeck, wobei man sein tumultuarisches Verfahren nicht außer Acht lassen darf. Man findet seine Versuche und Kämpfe nach den Akten ausführlich dargestellt in Seelen, *Athenae Lubecens.* IV, 144—201, wohin wir den Leser der Kürze wegen verweisen. Krüger wurde 1546 zu Finkertwald in der Niederlausitz geboren, und war nach einander: Cantor und Lehrer an den gelehrten Schulen zu Braunschweig, Professor der lateinischen Sprache und Poesie an der Universität zu Helmstädt (wo er schon mit seiner neuen Didaktik auftrat), Rektor des Gymnasiums zu Lübeck, dann Rektor der durch Tropendorf früher berühmt gewordenen Schule zu Goldberg und zuletzt Professor der griechischen Sprache an der Universität zu Frankfurt an der Oder, wo er 1614 starb. Dieser Wechsel ist ein Spiegel der geistigen Beweglichkeit und Unruhe dieses didaktischen Reformators, als Humanist nicht unrühmlichen Andenkens.

22.

Zu denjenigen, welche im vorigen Jahrhundert bei dem Auftreten Baseszows zuerst an die ähnlichen Bestrebungen Ratichs erinnerten, gehört (was bisher übersehen wurde) der verdienstvolle schlesische Literatur- und Historiker Samuel Benjamin Klose, welcher zu den liebsten Freunden G. E. Lessings während seines Aufenthalts zu Breslau gehörte, in seinen reichhaltigen, doch allzu wenig bekannt gewordenen Neuen literarischen Unterhaltungen, Bd. II, Breslau 1775, S. 155—184. Er benutzte den Bericht der Gießener und Jenaer Professoren und die Sammlung des Rhenius. — Doch muß ich einen seltsamen Irrthum berichtigen, in den der treffliche Mann verfällt. Er berichtet nämlich S. 180 von einer ganzen Gesellschaft von Didaktikern, welche zu Ratichs Zeit gelebt hätten. „Diese Männer,“ schreibt er, „waren zwar anfangs entschlossen, ihre Kunst bis auf eine gewisse Zeit geheim zu halten; weil sie aber von Gelehrten und Standespersonen um die Bekanntmachung derselben ersucht worden, so wagten sie es, einen vorläufigen Bericht von ihrer *Didactica magna*, die große Kunst, alle Menschen Alles zu lehren, der Welt mitzutheilen. Man sollte glauben,“ heißt es am Schluß, „es wären einige von Ratichs Schülern gewesen, und wenn dieß ist, so hätte sich Comenius eines offensbaren Plagiats schuldig gemacht, denn bei demselben *Pansophiae Prodromus*, Lugd. Bat. 1644. 12. befinden sich die nämlichen *Lemmata capitum didacticae magnae opera et studio J. A. C.* S. 166—170.“ Klose hat also übersehen, daß beides Werke von Comenius sind, was schon durch die Anfangsbuchstaben J. A. C. (*Joannes Amos Comenius*) angedeutet ist.

23.

Boineburg schreibt den 12. Juni 1665 an Gentring (*Anecdota Boineburgica* ed. Gruber II, 1095): „*Quid quaeso tibi videtur de Comenio*

cum primis de ejus, quam molitur, rerum humanarum emendatione? Eam persici posse praepjudical condendo libro uno catholico seu universalis, quo comprehendatur omne cognobile et practicon, ceu chemici de universali medicamine delirant.« Gering stimmt ihn darin vollkommen bei: »Laudandus duntaxat a conatu; sed ridendus simul ob Phaëtonteos ausus et inusitatam superbiam. Vere sentis, conatus ipsius similes esse deliriis de universali Medicina« (ib. p. 1100).

24.

Bemerkenswerth ist es, daß Ratic, während er alle andern »Facultates und Artes«, was die Sachen selbst betrifft, nicht geändert, sondern nur „in eine bequemere Form gegossen“ wissen wollte, er gerade mit den Gesetzen eine Ausnahme machte. »In juris prudentia meint Er die vielfältige Leges abzuschaffen oder einzuziehen, damit ein solches Corpus oder Systema juris daraus werde, in welcher nicht Opiniones, sondern leges certae, piae, necessariae, utiles begriffen, aus welchen man adhibita circumstantiarum consideratione leichtlich als casus decidiren könne“ (Joh. Ehr. Förster, Kurze Nachricht von Wolfgang Raticus, Halle 1782. S. 39). Dies ist ein Gedanke, welchen bekanntlich nach einem halben Jahrhundert Leibniz in seiner Jugend aufnahm, ohne ihn (was auch sein einzelner vermocht hätte) auszuführen. Für Ratic legt dieses Bestreben insofern ein günstiges Zeugniß ab, als daraus hervorgeht, daß er die socialen Gebrechen tiefer erfaßt und überhaupt die Wirklichkeit im Auge hatte, während Gemenius mit seinen Reformen weit mehr in den Regionen der Mystik wurzelte.

25.

Henrico Balemanno.

Non leviter recrearunt me literae tuae, V. P. abundantis cujusdam amoris erga me indicis refertissimi, verum quod de uxoris tuae lectissimae feminae invaletudine aperuisti, gaudium hoc magna parte contaminavit. Nimirum non sat habebat bestia semialgida semicalida jam tredecim septimanis studia mea interpellasse, nisi etiam in amicorum domos grassando aegritudini meae cumulum adderet. Sed quid agam? Num querelis cartam implebo? an consolationis argumenta tibi congeram? illud quidem parum virile, his vero ipse affluis. Potius tuo exemplo Deo ter Opt. Max. supplicabo, clementer tandem furiam hanc compescere, teque cum tuis diu incolumem conservare dignetur. Atque utinam eadem vota Henrico Garmero facere liceret, quem ardenti febris prius extinetum quam correctum certior factus sum. Perturbavit me vehementer viri doctissimi et amieissimi tam durus et inopinus obitus; verum cum Deo visum illi (supple: sit), cui omnia aerumnosae hujus vitae usuram debemus, feramus aequo animo quod iniquo mutare non possumus (Rostochii XIII. Maj. MDCXVII.)

26.

Unter den handschriftlichen Briefen an Jungius befinden sich zwei seiner Mutter nach Rostock, mit der Unterschrift Virgitta Nortmanne, woraus hervorgeht, daß sie nach dem Tode des Vaters Jungius' eine zweite Ehe einging. Ueber diesen ihren zweiten Gatten habe ich nichts aufgefunden. Die Briefe handeln, so weit sich aus den äußerst unleserlichen und verblassten Zügen entnehmen läßt, von häuslichen und Familiendingen.

27.

Jungius liebte es, seine Gegner durch Zeugnisse aus ihrer eigenen Mitte auf den richtigen Weg zu leiten oder zu schlagen, und dahin gehören einige Stellen aus den Werken des Peripatetikers Jakob Zabarella, wovon er an verschiedenen Orten Gebrauch macht. So in der Disputation: *Heptas singularium Opinionum* vom Mai 1639, wo es denn unter anderem heißt: »*Præstat enim veritatis amore ductos in aliquem errorem incidere, quam Galeno addictos in sola illius autoritate acquiescere, sine rationis indagatione: illud namque ingenuum ac philosophicum animum præ se fert, hoc vero servilem.*«

28.

Ueber die hier angeführte Rede Jungius' wird weiter unten in der 46. Beilage näher berichtet.

29.

Die Schriften Vacos von Verulam fanden in Deutschland auf den Universitäten wenig Eingang und erregten, wo es geschah, durch ihre Angriffe auf das Alterthum Widerspruch, wie bei Conring. Den meisten Anklang fand er bei einzelnen Freunden der Philosophie, wie bei Tobias Adami, dem Herausgeber mehrerer philosophischen Schriften des Campanella, welcher in der Vorrede des Werkes dieses Philosophen: *Realis philosophiae epilogisticae partes IV*. Francofurti 1623 Vaco's *Instauratio magna* ein *opus consideratione utique et auxilio dignissimum* nennt. Ueberhaupt ist Vaco's Einfluß auf das 17. Jahrhundert früher sehr überschätzt worden; dieser Einfluß wird erst im 18. Jahrhundert bedeutender wahrgenommen.* Vaco theilt darin gewissermaßen das Loos seines großen Landsmannes und Zeitgenossen Shakespeare.

30.

Diese Beilage sollte ausführliche Beweise zu der im Texte gegebenen Entwicklung und Darstellung über Ursprung und Sinn der *Fama fraternitatis*

* Vergl. die Entwicklung dieses Gesichtspunkts in Libri's Werke: *Histoire des sciences mathématiques en Italie depuis la renaissance des lettres*. T. IV. p. 159. wo aber der Patriotismus des Verfassers ihn verleiht, Vaco's Bedeutung, Galilei gegenüber, nicht hoch genug anzuschlagen.

und der damit zusammenhängenden Litteratur aus äußern und innern Gründen enthalten. Das unterdessen angewachsene Material nöthigte mich jedoch, die Ausführung aufzuschieben und in einer eigenen Abhandlung über Johann Valentin Andreae, welche in Kurzem erscheinen wird, zu verarbeiten. Nur der Brief Joachims Morfius' an Jungius möge hier eine Stelle finden, da er an sich schon wichtig und anziehend genug erscheint. Sein Leben findet sich an mehreren Orten, namentlich bei Moller, *Cimbria litterata* I. 440—446, beschrieben. Morfius kann als Typus jener mystischen und polyhistorischen Bildung, welche die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts charakterisirt, angesehen werden. Er war nicht ohne gebiegene humanistische und physikalische Kenntnisse, kam aber bei seiner außerordentlichen Unruhe nicht dazu, sich ein bleibendes Denkmal in der Litteratur zu setzen. Wenn man jedoch die Zeugnisse und Lobeserhebungen der Mitlebenden als literarische Denkmale gelten lassen darf, so wäre Morfius' Nachruhm hinlänglich gesichert. Wie er selbst für einen ausgezeichneten lateinischen Dichter galt, so wurde er vielfältig von den berühmtesten Philologen gepriesen und besungen, nicht bloß in Deutschland, sondern auch in Frankreich, Holland und England. Ein Gedicht der Art von Janus Gruterus findet man deutsch bearbeitet in Andreas Tschernings *Frühling teutscher Gedichte* S. 41. Andere Gedichte und Zeugnisse führt Moller an von dem Engländer Johann Aven, von dem holländischen Dichter Gaspar Barlaeus, von August Buchner, Daniel Heinsius und vielen andern. Auch bei den Fürsten war er angesehen, namentlich bei dem Herzog August von Wolfenbüttel und dem gelehrten Landgrafen Moritz von Hessen, bei dessen alchymistischen Verbindungen Morfius den Vermittler machte (v. Rommel, *Neuere Geschichte von Hessen* II. 521). — Er machte Reisen durch ganz Europa und bis nach Afrika und strebte nach dem Ruhme eines Kosmopoliten.* Da er sein Vermögen auf diesen Reisen und bei den reichen Unterstützungen an Gelehrte und Adepten größtentheils durchgebracht hatte und in Schulden gerieth, so wurde er von seinen Verwandten im Jahre 1629 vor dem Senate seiner Vaterstadt Hamburg als Verschwender angeklagt, und als unfähig, sein Vermögen selbst zu verwalten. Seine gelehrten Freunde schützten ihn diesmal durch ihr Ansehen; allein jene wiederholten 1636, unter Mitwirkung des eigenen jüngern Bruders von Morfius, diesen Versuch mit mehr Erfolg, und als er von einer Reise aus Kopenhagen nach Hamburg zurückkam, wurde er mit Bewilligung des Senats als Verschwender und Geisteskranker vier Jahre lang gefangen gehalten und nur durch Dazwischkunft seines Gönners, des Königs Christian von Dänemark, wieder befreit. Er verließ seine undankbare Vaterstadt für immer und hielt sich abwechselnd in Dänemark, Holstein und Lübeck auf. Das Jahr seines Todes ist unbekannt. Der hier folgende Brief an Jungius ist zugleich die letzte bekannt werdende Spur seines Lebens.

* In seinem Schreiben an die vermeintlichen Rosenkreuzer-Bruderschaft vom Jahre 1616 nannte er sich schon Anastasius Philareta Cosmopolita.

Joachim Worsius an Jungius.

Gottes Friede, Erleuchtung, Gnade und alle seelige Wohlfahrt zuvor.

Ehler, Ehrenvester und hochgeehrter, besonders hochgeehrter Herr und von Herzen werther Freund. Beigefügte Disputationes sein mir ab integerrimo nostro Doctore Henrico Heinio. Dorpato zugesendet, daß ich sie sollte mit meinem großgünstigen Herrn communiciren, und sein gravissimum judicium und clarissimi Tassii nostri publicum vel privatum darüber ihm verschaffen. Er vermeinet, daß in physicis der Jugend besser sachen in nova illa Academia könnten proponiret werden.* Wollte Gott es nicht endlich gelieben, meinem Herrn und Herrn Tassio (quem animitus saluto) ihre Physicas und mathematicas meditationes naturae indogatoribus mitzutheilen, es würde Respublica litteraria diese und dergleichen andere nützige Schatzkisten leichtlich entbehren.

Es ist auch noster amicissimus D. Heinio zu wissen begirig, ob vester Apollonius auskommen, und was sonst Communibus typis musae vestrae ac Tassianae Hamburgi herausgegeben, davor ich selbst vor mir ein exemplar außs dienstreundlichste suchen thue.**

Der Herr Doctor wolle sich gleichfalls erlaubigen in mei gratiam, ob H. Tassius nicht tertiam partem Dextrae amoris porrectae, et Imaginis societatis Evangelicae, Themidem videlicet auream, de legibus illius societatis und leges Andilianos besitze*** oder andere particularia de ista societate ac sociis erlanget. Verliehet mir der allerhöchste, gnedigste, eine glaubliche endschafft Controversiarum mearum hereditariarum, sollte ich in rebus humanis nicht anderß wünschen, daß alle meine gelder, güter und collecta hinc inde arcana ad laudatissimum, hoc vel simile institutum zu conferiren: Ich habe in meinen peregrinationibus mit viel fürtrefflichen Leuten freundschaft gemacht, und allerhand subsidia zum besten einer solchen Gesellschaft notiret.

Wie ich Calvae in ducati Wirtembergico Ao 1629 gewesen, sein mir priorum duorum tractatum, a Reverendo et celeberrimo Doctore Joanni Valentino Andreae, 12 exemplaria verchrt worden, die ich folgender gestalt distribuiret habe:

Das erste hat bekommen Augustus, Dux Brunsvicensis et Luneb., der hernach mit J. V. A. und seel. Herrn Berneggero † deswegen Viel schreiben gewechselt.

Das andere Mauritius Landgravius Hassiae, dux meus clementissimus immortalis memoriae, qui utrumque libellum in Germanicam

* Heinio, der Freund Andreae's, war an die im Jahre 1632 zu Dorpat gestiftete Universität von Rostock berufen worden.

** Vgl. hierüber die Bellage 98, unter Mathematik.

*** Die beiden erstgenannten Schriften sind von J. V. Andreae, die dritte von Michael Meier, einem sogenannten Rosenkreuzer.

† Bernegger, Professor der Geschichte und Philologie an der Universität zu Straßburg, der eines großen Rufs genoss und 1640 starb, gehörte zu den vertrautesten Freunden Andreae's.

linguam transtulit, ejusque Germanicam editionem Francofurti suis sumptibus procurare voluit, quod ego disuasi, et prius J. V. A. consensum impetrandum esse censeui.

Das dritte **Friedricus Haeres Norvegiae, Dux Slesvici et Holsatiae**, der sich gegen Herrn **Johanni, Adolpho, Hojero**, nobili Holsato (qui hic jam apud nos vivit, et veram ac radicalem solutionem auri profitetur) gnebig erklärt, denen collegis alle favor, und beförderung zu erzeigen, sollte solches collegium einen Fortgang gewinnen.

Das vierte **Ludovicus princeps Anhaltinus, fundator der fruchtbaren Gesellschaft, per Doctorem Stockmarum ac ejus Archiatrum**.

Das fünfte illustreis quondam **Senator Regni Daniae ac Regis consiliarius, Oligerus Rosencrantius**, qui quanti hoc sanctum institutum fecerit, peculiari libro testatur. Cujus procul dubio apud filios et **Henricum Ernesti**, Ms. exemplar extabit.

Das sechste **D. Joannes Salvius, Legatus Suecicus, Regi suo zu exhibiren, und Regni Cancellario et Consiliariis**.

Das siebente **Henricus a Qualen etc.**

Das achte **Laurentius Grammendorf, Ictus et Advocatus Berolinensis Aulae praestantissimus, vir insigniter in Theologia mystica, medicina et philosophia versatus, et Christianissimo animo praeditus**.

Das neunte **D. Wendelinus Sybelista, Medicus magni Muscoviae Ducis et imperatoris totius Russiae**.

Das zehnte **Joannes Merian, Patricius Norimbergensis, piissimus chemicus**.

Das eilfte **Poemerus, qui Parentationem in Schwenderi obitum, professoris Altorphiensis, conscripsit**.

Das zwölfte **M. Braschius, Pastor Luneburgensis**.

Es seien auch andern Nobilissimis Excellentissimis et Devotissimis viris, die exemplaria vergönnet worden zu lesen, und selbige abschreiben zu lassen: qui tamen omnes fere ignorarunt, ex quo terrarum angulo primum haec scripta devenerunt, ac unamini ore et pectore propositum hoc mirifice approbarunt, und herzlich begehret, daß solches möchte wirklich fortgesetzt, oder ab aliis ad hujus similitudinem eine christliche Brüderschaft aufgerichtet werden. Worinnen, so ich möchte inter peregrinatores, observatores, ac collectores antiquitatis monumentorum, Naturae secretorum, et idoneorum fautorum ac ministorum hujus collegii ultimum locum erlangen, wollte ich solches vor eine sondere Glückseligkeit schätzen und allen möglichen Fleiß anwenden, ne uuquam ad alvearia apum, ignavus fucus jure deprehendi possem.

Ich hoffe, das **Vaticinium Osorii**,* quod in operibus ipsius reperitur, soll bermal eines erfüllt werden: **Inclinante nimirum et in senium**

* Hieronymus Osorio, Bischof zu Silves, wegen seiner schönen Schreibart und Redetalent der Cicero von Portugal genannt (Starb 1580) schrieb außer theologischen Werken: „de nobilitate christiana, de gloria, de regis institutione, de rebus Emanuelis, Lusitaniae regis etc.“

vergente mundo, nascituram novi cujusdam et ceteris inusitati nominis societatem, quae tumidis magisteris silentium imponet, ad cuius, ut ad solis exortum, ceteri hominum jure sociatorum coetus, quasi minora et spurio quodam lumine lucentia sidera, mortalium oculis eripientur.

Nollius * beatae recordationis, fraternitatem aliquam ad restitutionem Hermeticae medicinae ac philosophiae sub nomine Fraternitatis Rotae coelestis erigere moliebatur, cuius leges apud me sunt, qua puto Excell. Tuam et optimum Dn. Tassium nostrum vidisse, sed morte praeventus, operi colophonem imponere non valuit.

De Lynceis olim ex Fabio Columna excerpta nonnulla per Dn. Senatorem Lubecensem, Lonhardum Elverum, oculissimo nostro praefato Tassio misi: habeo alia, et de Rodostautoticis singularia, si intellexero ex responsoriis vestris, litteras meas vobis non ingratas futuras, quae superioribus addenda erunt. Schließ auf diesmal meinen eifertigen Gruesbrief, wannen ich annoch mit wenigem vermeldet, daß Herr Doctor Heinus mir inter alia wissen lassen, daß Dorpati vacare professio Medica, und allda woll jemand, der dazu bequem, befördert, und ihm gute Gelegenheit verschaffet werden könnte. Wüßten nun der Herr Doctor und Herr Tassius dignum hominem, dem damit gedienet wäre, könnten Sie solchen Herrn Heinio nominiren. Es müßte aber absque mora quam citissime geschehen. Ich hab auf Herrn Henrieus Rosenthal gedacht, und commendirt Doctor Georgius Bussius Herrn D. Slegelium eximie. Zweifelnd aber, ob einer von ihnen sich hineinbegeben würde. D. Heinus vovet sibi Arndianum collegam et chemiae non prorsus imperitum.

Thu meinen H. D. und H. Tassium — und alle so mir gutes bei euch gönnen in Gottes väterlichen Schutz empfehlen, mit bitte meiner apud proceres vestrae Reipublicae ac ceteros praeclaros viros praesertim apud Rev. Dn. D. Valent. And. ** et Dn. Duracum *** et Hartlibium ac reliquos Britannos im besten eingedächig zu verbleiben.

Dab. properiter Ao. MDCXLIII. XXVI Augusti, Slesvici.

Vester toto pectore dum vita manebit, —

Morsius.

Der Herr Doctor und H. Tassius können auf Lübeck ihre Briefe an H. Elverum mit einem Umbschlage an H. Adriana Baetri, Handelsmann auf Nevall, oder an den Herrn Pastorem Hensehelium schicken oder mir selbige zusenden. Salvete iterum plus millies veteris fidei amiculi non inimemores. Des H. Doctoris und H. Tassii litterae werden cum opusculo ad D. Georgium Bussium Medicum Illmi. Principis e regione

* Ueber Heinrich Nollius, anfangs Professor in Gießen, nachher Prediger in Darmstadt, Verfasser vieler mythischer und theosophischer Schriften, s. Gottfr. Arnolds Kirchen- und Rehergeschichte S. 1126.

** Andreas.

*** Joh. Durus (Dury), ein geborner Schotte, durch seine itenischen Schriften und Reisen aus der Kirchengeschichte dieses Zeitraums bekannt, gehörte seit seinem Aufenthalte in Deutschland zu dem Freundeskreise J. B. Andreae's.

templi cathedralis habitantem; oder apud hospitem meum Henning Petersen in Schleswig in der Hamburger Herberge mich antreffen. Vale iterum et festinationi ignosce. *

(Die Aufschrift lautet: dem Edlen Ehrenvesten und Hochgelehrten Herrn Doctori Joachimo Jungio, berühmten Rectori Gymnasii Hamburgensis, und Primario Professori ac Medico et Mathematico Daselbsten, meinem besonders sehr werthen Herrn und Freunde, dienlich zu Händen in Hamburg bei dem Gymnasio, hinter S. Joannis wohnhaftig.)

31.

Die beiden Larnovius, Paul und sein Neffe Johann, werden von Gottfried Arnold unter die Wiederhersteller des wahren Christenthums und die Zeugen gegen das neue falsche Evangelium (S. 931, 951) angeführt. Vergl. J. Wiggers Kirchengeschichte Mecklenburgs 1840, S. 182 (wo jedoch Paul und Johann Larnov irrig Brüder genannt werden). „Schon jetzt,“ heißt es hier, „ragten einzelne Geister über ihre Zeit hinaus, welche im Gefühle der Unzulänglichkeit und Unfruchtbarkeit der theologischen Grübeleien jener Zeit ein Leben in der Wahrheit, im Gegeusatz zu der bloß logischen Behandlung des Lehrbegriffs, forderten und die Verstandesache zur Herzensangelegenheit erhoben, Vorboten einer reicheren Zukunft. Paul und Johann Larnov sind die Träger dieser bald verdächtigten und tiefern Wissenschaft.“ Johann Affelmann that sich anfangs durch rüftige Polemik hervor, mißbilligte jedoch später diese theologische Streitslust und ging ganz auf den Weg der beiden Larnovius, wie Arnold näher ausführt (S. 959).

32.

Unter Jungius' Papieren finden sich auf einzelnen Blättern Aeußerungen, welche vielleicht nur Auszüge und Reminiscenzen aus mythischen Schriftstellern sind, nichts desto weniger aber eine stille Hineigung zur Mystik verrathen; so folgende:

„Die Theologie ist herauf, nun muß auch die Theosophie kommen.“

»Canon mentis ist vorhanden, aber kein Canon spiritus aut sensus.«

»Adam hat zweien Sinne verloren im Paradies, die werden wir wiederbekommen, aber sensum solidi verlieren, auch etlichermaßen gustatum et odoratum, darnach auch diese drei wiederbekommen.“

„Luther ist der Engel, der apoc. 14 mitten durch den Himmel fliehet und hatte das ewig Evangelium.“

»Abbas Joachim Calaber hat zu seiner Zeit die filias sextae ecclesiae, Is'ebium, Magdeburgum, Brandeburgum, Brunsvigum nennen können, da doch die occasiones damals ganz verborgen waren.“

* Zu diesem in mancher Hinsicht merkwürdigen Documente, in welchem die Liebe zu den Wissenschaften, namentlich zur Mathematik und Physik, und eine schwärmerische Mystik trübe in einander laufen, sey noch bemerkt, daß Jungius und seine Freunde sich durch Morlius' Treiben nicht selten belästigt fühlten, wie aus den Briefen des Dr. Besthoff in Lübeck an Jungius einige Jahre vorher erhellet.

„Ezech. 39 v. ult. Die Zeit des neuen Jerusalem wird herrlicher sein, darum werden auch vaticinia in dieser Zeit sein.“

Solcher Aussprüche, welche sich auf die Offenbarung Johannis beziehen, finden sich mehrere. Man erinnert sich dabei, daß auch Newton am Abend seines Lebens sich im Geiste der Theologie seiner Zeit mit der Auslegung der Offenbarung Johannis beschäftigt hat.

33.

Unter den Schriften zur zweiten Säcularfeier der Universität von Moskau 1619 (Jubilaeum Academiae Rostochiensis, Rostochii A. MDCXX) liest man unter andern eine dem neu promovirten Doktor der Medicin Joachim Stockmann vorgelegte Quaestio an per artem posset fieri aurum (S. 395), worauf eine Antwort folgt, welche mit allem, dem Tage angemessenen Ernst bejahend ausfällt, und wobei dem Respondenten die Verwandlung und Assimilation der Stoffe im lebendigen Organismus als maßgebend vorschwebte. Er behauptet das Vorhandenseyn der Alchymie seit Christi Geburt; von den Aegyptern sey dieß zu den Arabern übergegangen, darauf: in monasteriis latuit, tandem a Philippo Theophrasto Paracelso minus recte coli coepit, et Germaniae in deliciis esse praeter propter a 1526* nostrae salutis anno.

34.

Sunt in Saxonia et ii omnes honestis vitae studiis dediti, a quibus ratio est inventa vel abstrusissima quaecunque, sophismata apodicticae refutandi, idque ea certitudine atque evidentia, qua propositio aliqua Euclidea deducitur. Logicam quoque quae nunc obtinet, tantis accessionibus locupletarunt, ut plane nova videri posset. His quasi armis confisi planissime se probaturos pollicentur, Philosophiam Jesuitarum, quae Europam pene omnem hodie occupavit, nonnisi sophisticam et meras imposturas esse, quibus illi incautis hominum animis illapsi, Pontificiae superstitioni praesidium, sibi dominatum callidissime quaerunt.

Deinde Nova permulta in Mathematicis partim affecta, partim etiam confecta habent, et inprimis, summum harum disciplinarum apicem Heureticae, cujus ductu problemata amissa restituuntur, nova proferuntur, dubia firmantur, denique nobilissima haec scientia tam copiose augetur, ut infinitis modis vitae humanae commodel.

Hoc amplius, viam longe expeditissimam pervestigandae Naturae se monstraturos profitentur, quam si quis ingrediatur, futurum spondent, ut certo et absque errore ad rei propositae metam perveniat.

Ea autem, quia in permultis Observationum quasi quodam filo dirigitur, quae sine instrumentis, operis, sumptibus constare nequeunt; adjumenta quaedam ab hominum fortunatorum verique amantium beneficentia desiderat. (Witten. l. l. p. 264.)

* 1626 steht im Text, offenbar ein Druckfehler

Die dazu gehörigen *Leges societatis ereuneticae*, aus 23 Artikeln bestehend, von denen die wichtigsten im Texte wiedergegeben sind, sind der *Vita Jungii* angehängt (ib. 275—278). Die mit diesem Verein verbundene theologische und religiös-kirchliche Tendenz, die Jesuiten und mittelbar den Katholicismus zu bekämpfen, war eine innere Hemmung desselben, welche sich aus dem Zeitalter des dreißigjährigen Krieges nur allzu wohl erklären läßt, die aber bei längerem Bestehen später gewiß von selbst weggefallen wäre. Die königliche Societät der Wissenschaften in London befreite sich zuerst von allen confessionellen Schranken; * während die Pariser Akademie der Wissenschaften vor ihrer Reorganisation (1699) die Protestanten ausschloß. Noch Leibniz nahm den protestantisch-kirchlichen Gesichtspunkt in die Stiftungsurkunde der von ihm hervorgerufenen Societät der Wissenschaften in Berlin hinein, doch nur mit Rücksicht auf das Missionswesen im Orient und als Concurrnz mit den katholischen Missionen. Dieser Gesichtspunkt ist in sehr anregender Weise entwickelt in der kürzlich gedruckten Abhandlung des Professor J. E. G. Schweigger: „Ueber Entstehung und Bedeutung der Akademien zur wissenschaftlichen Propaganda im Leibniz'schen Sinne“ (Böslz, Bülau, Neue Jahrbücher der Geschichte und Politik. 1848. März und April.) Die der „Ältesten deutschen Academia naturae curiosorum“ dreißig Jahre vorangehende Gesellschaft, welche Jungius in Rostock gestiftet, war dem Verfasser unbekannt; und unrichtig heißt es S. 300, daß „bald nach Eröffnung der Berliner Akademie König Friedrich I., und kurz darauf auch Leibniz starb,“ da jener 13 Jahre und Leibniz 16 Jahre jene Stiftung überlebt hat. Das Scheitern des „großartigsten Planes, der je für eine Akademie entworfen war“ lag an andern und allgemeineren Gründen; vorzüglich am Wiederausbruch des europäischen Krieges nicht lange nach Errichtung der Akademie, wodurch sie fast ganz in Stoden gerathen wäre.

35.

Georg Buffius an Jungius.

S.

Cl. Dn. D. Jungi.

In summa equidem felicitate L. M. Q. pono, gratiasque proinde, quas possum maximas T. E. ago et habeo, quod de heroico et divino tuo instituto non tantum conscium me facere, sed et in numerum Collegarum acroamatorum cooptare dignatus sis. Utinam modo per Dei gratiam is ego sim, qui ingenio et eruditione expectationi vestrae satisfacere tantum possim, quantum amore et studio erga ejusmodi conatus masculos mihimet probe sum conscius, et mecum summus ille *καρδιογνώστης*; quem subplex veneror ut coeptis hisce nostris clementer benedicere, et dignos tantae rei nobis symmyslas excitare

* Omnes omnium terrarum incolae... in communionem hujus regiae societatis invitantur, nulla vel dignitatis, vel, quod rarum est, religionis habita ratione. Aus dem Briefe eines vornehmen Engländers (Roxwood de Starlingfield) an den Baron von Boineburg, den 10 Febr. 1668 (Anecdota Boineburgica II. 1213)

dignetur, qualem sane ex tuae Excell. hodierna relatione libens agnosco esse Dn. Kleinium, cui proinde ex animo de hac sparta, quantumvis de facie mihi ignoto, gratulor et adplaudo, nec dissuadeo, imo hortor, ut ille Registratoris munia felici alite in se suscipiat ex fide administranda. Me quod adtinet, LEGIBUS vestris, quandoquidem illae ita conceptae sint, ut nemini bono non arridere debeant, lubens subscribo; aegre saltem scro, quod res meae, quantum adhuc mihi liquet, non patiantur annuo spatio hoc in loco vobis cohabitare; qua in re tamen, vicissim gaudeo beneficium dispensationis benigno pol! indultu mihi obferri. Quid vero et quantum hactenus rerum mearum conditio ferro possit, Deo dante, intra tempus non multum dispiciam et ad vos rescribam. Interim vos feliciter rem ordiri ac per-textere et sic optime in Christo Jesu nostro salvere valereque ex animo opto ac voco.

A. D. 29. Junii
Anno reparaetae sal. per
Chrm. J. Eman. nostrum
MDCXXII.

Veniam rapsodiae peto.

Vester
Ex animo devotus
Georgius Bussius
Philiter.

(Aufschrift: Clarissimo Viro, Dn. Joachimo Jungio, Medicinae D. et philosopho praeclarissimo, Du. ac Amico meo singulari observantia colendo. In aedibus R. D. Quistorpii, ad manus proprias.)

36.

Von Leiden, wohin Simon Pauli von Rostock sich begab, bezeugte er in einem Schreiben vom 17. Januar 1624 seine Dankbarkeit für die von ihm empfangene Förderung. Er dankt Jungius besonders für die ihm in einem Schreiben gegebene Aufmunterung, auf dem begonnenen Wege fortzuschreiten. *Maximas ago tibi gratias, quod . . . mihi auctor esse volueris, ne labori succumbam, neve prius metam llectam, quam cursu contigerim: tum quod mihi recipias (ut me tanto magis ad studium summae laudis cohorteris ac incendas) nunquam fore, ut qua in re tuo consilio mihi opus erit, eo destituatur, sed te omnibus nervis incubiturum, ut ad finem maxime optatum studia mea, te auctore, provehantur.* In seinem nächsten Briefe vom dritten März 1623 nennt Simon Pauli Jungius: *Mag. noster Praeses.* — Simon Pauli, geboren zu Rostock 1603, macht Epoche in der Geschichte der Anatomie und Botanik. S. Sprengel, Geschichte der Arzneikunde, 2. Auflage IV. 150.

37.

»An hinc forte factum, ut Fratrum Roscae Crucis societati se iunxerit, et ab ea id expectaverit, quod hic quaesivit?« — lautet die

leicht hingeworfene Bemerkung, welche man in einer sonst mit so viel Fleiß und Kritik verfaßten Schrift am wenigsten hätte erwarten sollen.

38.

In seinem Antwortschreiben auf die Berufung an die Universität zu Rostock durch den Rath dieser Stadt vom 25. Oktober 1623 schreibt Jungius: „Und wann dann mir in dieser Welt nichts lieber noch angenehmer sein kann, denn daß mit denen, mir von göttlicher Allmacht verliehenen geringen Qualitäten und Gaben zuförderst Gott dem Allmächtigen, dem gemeinen Wesen und der studirenden Jugend nützlich zu dienen ich Ursach und Anlaß gewinnen möchte, als will im Namen der heiligen hochgelobten Dreifaltigkeit ich hiemit u. s. w.“ Es folgt dann die Erklärung, daß er sich bei der ihm gestellten Wahl zwischen der Professur der Mathematik und Ethik für die erstere entschieden habe.

39.

Die Antrittsrede seiner Professur zu Rostock befindet sich in der Handschrift: *Orationes Jungii. III.* Der Titel fehlt. Unten am Rande der ersten Seite stehen nur die Worte: *Rostochii ad 1624.* Im Eingange spricht sich, wie bei allen solchen Anlässen, die Verachtung gegen alle Rhetorik aus, zu deren besserer Vermeidung er einen Gegenstand wie den: *de mathematicarum disciplinarum praestantia* gewählt habe.

40.

Unter den auf Jungius' Ruf an die Universität Helmstädt bezüglichen Papieren gibt ein Schreiben von Jodocus Stalius an Jungius aus Wolfenbüttel vom 24. December 1624 eine Schilderung der Personen an dieser Universität, wovon wir das Wesentliche in obige Erzählung eingeflochten haben. Der Statthalter Ernst von Steinberg schrieb selbst an Jungius unter dem 2. November 1624, wo es im Eingange heißt: „Was ich an denselben, dahero daß er mir seiner Geschicklichkeit und vielen Tugenden halber commendiret und gerühmet worden, durch Herrn Tassius vorlängsten Weil schreiben lassen, das ist ihm eingedenk, und hat mir Herr Tassius eine Antwort darauf lesen lassen u. s. w.“

41.

Die Antrittsrede zu Helmstädt befindet sich dem Entwurf nach doch unvollendet in der oben bezeichneten Handschrift.

42.

In dem Schreiben des Statthalters Ernst von Steinberg an Jungius, den 1. Oktober 1625, in welchem er ihn zu sich nach Wolfenbüttel auf einige Zeit einladet, heißt es: „Und weil ich von Sigr. Tassio verstanden, daß er seine liebe Hausfrau wieder zurück in die Seefstadt senden wollen, so wollte ich, wenn solches geschehen und seine Gelegenheit wäre, daß er eine Zeit lang

herüber zu mir käme, und bei mir sich aufhielte, ich wollte ihn gern aufnehmen (sic) und so gut es mein Haus bei jetziger Ungelegenheit vermöchte, versorgen, dadurch käme er eine Zeit lang aus den Gedanken und ex loco infecto: Man muß hoffen, Gott werde der Pest und auch der entstandenen Unruhe dermaleinst steuern, daß jeder des seinen wieder habhaft werden, und seiner Arbeit in Ruhe und Frieden obliegen könne u. s. w.“

Jungius treuer Freund, der Professor der Theologie Joh. Quistorp in Rostock, schrieb darauf, den 27. Nov. 1625 an Dr. Westhof, Arzt zu Lübeck: »Noster Jungius, ut te inaudivisse puto, Helmstadio Brunsvigam concessit, miseret me hujus fortunae, sed quia quicquid res mutari nequeunt, nec illis chartam implebo. Consilio et auxilio opus est. Ego quid consilli dare debeam, vix scio. Vacat adhuc professio Mathematica apud nos, quam si putarem ipsum acceptare velle, non dubito quin posset fieri. Obtuli ipsi autem professionem medicam in Academia Franckerensi, illa num adhuc vacet et ipsi contingere possit ignoro etc. (Jungius ließ damals aus Rothdurch Quistorp sein Silbergeschirr versetzen.)

43.

Ueber Johann Garmers, senior zu benannt, aus Lübeck. S. Röllet I. 203. Er war Syndikus von Hamburg von 1626 bis 1638, seinem Todesjahre. Seine Söhne, Johann und Vincenz Garmers zeichneten sich, jener als Syndikus, dieser als Protophyfikus ihrer Vaterstadt Hamburg aus. Von Johann Garmers sen. sind mehrere Briefe an Jungius erhalten, aus denen hervorgeht, daß dieser bereits früh, nämlich schon 1623, nach Hamburg gerufen zu werden wünschte. Es war zu der Zeit, da das Gymnasium nach kaum zehnjährigem Bestand so heruntergekommen war, daß viele Bürger die Aufhebung desselben verlangten. Garmers rieth daher diesmal seinem Freunde von seinem Vorhaben ab, und nicht minder von dem etwaigen Vorhaben, „als Arzt ein Unterkommen in Hamburg zu suchen.“ „Werge denselben auf,“ schreibt er den 23. Juli 1623, „daß wegen Dero Anzug anhero jetzt mit Bedenken fallen, daß viele Medici kürzlich anher kommen (hier folgen die Namen einiger), also daß jetzt 12 promoti Doctores medicinae hier sich aufhalten.“ — In seinem Schreiben an Jungius aus Hamburg vom 1. November 1626, wo Garmers ihm zur Rückkehr aus dem Braunschweigischen Glück wünscht, drückt er den Wunsch aus, mit ihm bald in Hamburg vereinigt zu leben. Hier folgt das Wesentliche dieses Briefes:

»S. P. Litcris suis, vir Claris., citius respondissem, nisi negotia me quaedam et absentia reip. hujus causa, hactenus impedivissent. Quam moram, cum et brevis sit et nihil incommodi aut periculi secum ferat, mihi ut ignoscas, etiam atque etiam rogo. Laetabar quidem cum literas tuas id est, amica manu exaratas viderem, maxime cum jam annis hisce proximis nihil a te literarum acceperim. Verum cum propter injuriam temporum, non ex animi tui sententia, neque voto ex meo, munus professorium in Academia Julia nuper quod obieras, tibi ces-

sisse, animadverterem, sane pro eo ac debui aegre molesteque illud tuli. Et Augustani illius astrologi, itinera varia sed infelicia ex artis quam profitebatur praeceptis tibi ominantis, statem occurrit memoria: saniora tamen sequens principia, commune hoc totius Germaniae fatum, quod nullum ejus fere angulum intactum reliquit, ditionem Brunsvicensem et in ea te quoque obruisse statui. Tibi tamen quod ex naufragio quasi ad terram, quamdiu Deo visum fuerit, securam appuleris, gratulor melioremque teque dignam fortunam tibi precor. Caput literarum, quod attinet, nostrae intimae amicitiae memoriam mihi nunquam excidisse amoreque, qui fuit semper, etiam nunc erga te munere fixum scias velim. Nihil mihi quoque accidere posset gratius, quam si intra urbis hujus pomoeria te conclusum functionemque honorificam nec infrugiferam tamen, obtinere viderem. Et si quid meam operam aut consilium in ea re posse tibi persuaderes: pro jure tuo illud a me postulares. Verum ne gymnasii nostri qualis sit status ignores, fuit illud quidem ante annos aliquot multis varias ob causas reclamantibus et dissuadentibus erectum: sed ea, quae in magnis civitatibus, emporiis praesertim, scholis publicis cvenire solent calamitates et incommoda multaque alia statim illi obtigerunt, ruinaque ejus paulatim inde insecuta, quibusdam illius restaurationem hoc tempore flagitantibus, aliis vero improbantibus. Interim in demortuorum professorum aut adeo commigrantium locum nemo substituitur, mihi-que gymnasium nostrum animam agere honestamque expectare sepulturam videtur, qua propter cur nec tibi nec amico tuo, cujus mentionem facis consulere possim, ipse vides. * Si temporis progressu alia hujus gymnasii facies erit, me ad quodvis officii genus tibi promptum reperies amicie tui ratio ut habeatur enitar sedulo.

Garnerd war es endlich, welcher im November 1628 seinem Freunde die erste Anzeige machte, daß er durch ordentliche, einhellige Wahl zum rector gymnasii et scholae zu Hamburg erwählt und angenommen worden sey. Das Berufungsschreiben des Hamburgischen Rathes findet sich nicht vor, sondern nur die Antwort an denselben von Jungius aus Moskau den 18. Nov. 1628, worin es heißt: „Und weil ich einen solchen ordentlichen Beruf als divinam vocationem erkenne, kann ich denselben nicht ausschlagen, sondern will ihn hiermit acceptiret und ahngenommen haben. — — — — Herzlich daneben wünschend, daß durch mein und meiner Collegen Werk und Fleiß, die Schul und Gymnasium vermittelst göttlicher Verleihung in guten Stand und Aufnahme gebracht und erhalten, die liebe Jugend zur Tugend und Geschicklichkeit gebühlich angeführet und also Gottes Ehr und gemeiner Stadt Rußen allerseits befördert werde u. s. w.“

44.

Das Antwortschreiben Jungius' an den Rath von Moskau vom 28. Sept. 1628 wiederholt wörtlich den Inhalt seiner Berufung. Es heißt hier: „Er

* Dieser Freund war vermuthlich Joh. Klein in Moskau.

sey bestellt zu lesen: *Arithmetica*, *Euclidem*, *sphaeram*, *Theoricas planetarum* oder andere in derselben Wissenschaft gute und bewährte Autoren und nützliche scripta, inmassen solches in concilio universitatis oder in collegio unser verordneten Professoren beliebt und für gut angesehen wird.“ Ferner wenn der *ordo disputationum* an ihn kommen werde, werde er allemal fleißig disputiren, auch im concilio außerthalben sitzen und daselbst wie ein consiliarius allermassen seinem Gelübb und Pflichten nach sich gebühret, verhalten“ u. s. w. Darauf folgt die Stelle über die geforderten Dienste Verhufs der Befestigung der Stadt. Das alles lehrt, daß die Professur der Mathematik damals zugleich als ein für das gemeine Wesen wichtiges Amt betrachtet wurde.

In Joannis Assueri Ampsingii * *Intimationum Fasciculus tertius. Rostochii 1627*. 4. findet sich dessen: *Programma in introductionem viri clarissimi, doctissimi, experientissimi, D. Joachimi Jungii, Inferiorum Mathematicum in academia Rostochiensis Professoris. Rostochii 1628* auf vier Blättern. Der Verfasser widmet auf den ersten Seiten der Mathematik von seinem Standpunkte aus mehrere Betrachtungen mit Rücksicht auf die Universität von Rostock, welche zuletzt in Klagen über das Unglück der Zeit, in elegischen Versen, übergehen; darauf heist es von Jungius: *Vacavit per aliquod tempus in hac academia Professio inferiorum Mathematicum, ad quam quidem professionem ab amplissimo urbis Senatu denuo constitutus est vir clarissimus juxta et experientissimus, Dn. JOACHIMUS JUNGIUS Med. Dr. qui Anno 1609 Prof. Mathematicum publicus in Acad. Giessena constitutus, munere isto functus est, donec an 1614 impetrata dimissione et superiore Germania peragrata in patriam et deinde Rostochium rediit. Dein Italiam perlustrans Patavii an 1618. supremos in Medicina titulos accepit anno 1623. Lubeca Rostochium vocatus ad Professionem Mathematicam an. 1625. Rostochio avocatus in Academiam Juliam, ad professionem medicam, quam eodem anno adiit, sed tantum adiit, statum enim post professionis auspicia bellicis tumultibus, Academia dissipata, et tota ditione Brunsvicensi in eum statum qui jam omnibus notus, redacta, in has oras regresso professio mathematica adhuc vacans iterum ab amplissimo Senatu demandata est. Significo itaque de more hujus Academiae virum hunc, postquam jam antea in Collegium Professorum Senatus denuo receptus sit, etiam denuo solenniter introducendum et in locum Professionis suae restituendum ** etc. Rostochii a. d. 16. Novemb.*

* Siehe Jöcher. Er war aus Holland gebürtig und starb als Stadtphysikus und Professor der Medicin 1642 zu Rostock, 83 Jahr alt. Welcher Richtung er angehörte, zeigt unter anderem seine: *Dissertatio iatro-mathematica de medicinae et astronomiae indissolubili conjugio*.

** Jungius heist hier zwar professor inferiorum mathematicum; doch findet sich von einem professor superiorum mathematicum keine Spur, welcher auch, als über Jungius stehend, gewiß nicht unbekannt und ungenannt geblieben wäre. Der Ausdruck mochte wohl nur von Alters her an der mathematischen Professur in Rostock haften.

In dem: „*Etwas* von gelehrten *Kostock'schen* Sachen. Für gute Freunde. Erstes Jahr 1737 S. 470—472“ steht ein Artikel über Jungius, größtentheils nach Vogel, doch mit einigen hier zum erstenmal aus dem Archive der Universität geschöpften Notizen. So ist Jungius nach seiner Rückkehr aus Italien nicht sofort, sondern erst im Jahre 1621 unter dem Decanat von Johann Simonius in die philosophische Fakultät recipirt worden. Vgl. „*Etwas*“ 1740 S. 305. aus dem *Liber Facultatis*: Anno 1621 aestivi semestris Decanus fuit M. Joannes Simonius, qui in facultatem recepit. . . . D. Joachimum Jungium, Gissenae in magistrum promotum. In Betreff von Jungius' Anstellung im Jahre 1624 heißt es: „Es sollte nämlich Jungius an Possellii fil. Stelle, Professor Graec. linguae werden. Allein es geschah eine besondere Umbewehslung der Professionum: M. Gufswedel, bisheriger Professor Ethicae ward Professor Graec. linguae: M. Dasenius, bisheriger Professor Mathem. ward Professor Ethicae, D. Jungius aber ward Professor Mathem.“

Das Decanat wechselte mit jedem halben Jahre. Im Herbst des Jahres 1628 wurde Jungius Decan, führte es jedoch nicht bis zu Ende des Semesters, da er nicht lange darauf den Ruf als Rektor des Gymnasiums und Johanneum zu Hamburg annahm. Auf Anlaß dieses Wechsels schrieb Jungius folgende Bemerkung in den *Liber Facultatis*: »Anno 1628. Semestris hiberni Decanatus ad Joachimum Jungium Med. et Mathem. Prof. Ord. devolutus, qui proinde arcam cum Sigillo et sceptris reliquisque contentis a Cl. viro Du. D. Petro Laurembergio transmissam, recepit 9. Nov. cum pridie Hamburgo rediisset. Hanc ipsam cum contentis 28. Decembr. ad Cl. Virum Dn. M. Georgium Dasenium, Philos. practicae Professore, ex consilio Dnor. Collegarum perferri curavit, eidem Decani munus, quo ipse ob resignatam Professionem perfungi non poterat, sui locum gerendum commendans.«

Rektor der Universität im Herbst 1621 war der Professor der Theologie D. Jo. Quistorpius. — Vor seinem Abgange aus *Kostock* wohnte Jungius, wie aus einem Briefe Quistorps an ihn aus *Kostock* vom 25. April 1629 hervorgeht, in dem Collegio unicornis zur Miete. Ueber diesen Umstand schreibt mir Professor Deliusch aus *Kostock*, welchem ich unter andern auch die vorstehenden Mittheilungen aus dem „*Etwas*“ verdanke: „Wo die Regentie domus oder collegium unicornis gelegen, wissen nicht einmal mehr die Verfasser des „*Etwas*.“ Jungius wohnte darin wahrscheinlich zu einem billigen Preise zur Miete. Denn die Regentien wurden, als sie nicht mehr im ursprünglichen Sinne (zu gemeinsamen Studentenwohnungen, Disputationen, Vorlesungen) benutzt wurden, durch Vermietung, zunächst den Professoren unßbar gemacht, und sind jetzt fast alle versteigert. Prof. v. B. wohnt noch in einer solchen Regentie. — In dem *Etwas* von 1739 steht S. 97. eine Nachricht von dem akademischen Regentienhause, das Einhorn genannt. Es ging im Jahre 1503, wie die mitgetheilte Urkunde sagt, in den vollen Besitz und Gebrauch der Universität über. Das Auditorium medicum soll ehemals in dieser Regentie gewesen seyn“ u. s. w.

45.

Die Einführungrede am Gymnasium zu Hamburg ist in der Handschrift *Jungii Orationes III.* im Entwurfe zweimal vorhanden, da Jungius im Wesentlichen die Rede benutzte, welche er beim zweiten Antritt seiner Professur der Mathematik in Moskau 1626 gehalten hatte. Die Beziehungen zu seiner doppelten Stelle in Hamburg sind in dem Eingange des Hamburgischen Entwurfs berechtigt und sinnreich ausgesprochen, wo er den Inhalt im Allgemeinen mit folgenden Worten angiebt: *de philosophiae itaque studio recte inchoando in hoc laborum meorum scholasticorum exordio pro temporis indulti ratione disseram et quatenus ex disciplinis, philosophiae ambitu comprehensis, primae omnium tironi harum proponendae sint, nudo et simplici, h. e. philosophico potius quam oratorio sermonis genere exponam.*

46.

Die Rede ist überschrieben: *Oratio habita in prima classe scholae Hamburgensis cum introduceretur subconnector Dn. Bernhardus Strictius Stadensis.* Von anderer Hand ist hinzugefügt: *de concordiae bono et discordiae malo.*

47.

Comenius schreibt in seiner Schrift: »*Pansophici libri delineatio,*« (*Opera didactica omnia* pag. 426) indem er von den Hoffnungen zur Verwirklichung des Reiches der Wahrheit auf Erden handelt, in welchem sogar die Irrthümer von der Vorsehung nicht vergebens zugelassen würden, und zu den neuern Fortschritten der Wissenschaft übergeht: *Non est nihil, quod Verulamius mirabili suo Organo rerum naturas intime scrutandi modum infallibilem detexit. Et Jungius Saxo Logicae nunc arti ad eam perfectionem deducendae insudans, ut propositionum veritas adstrui, sophismatum deceptiones destrui queant, ea certitudine qua Euclidean quodvis problema apodictice deducitur.* Leibniz weist der Hamburgischen Logik in seinem Entwurfe zur Verbesserung und Vervollkommenung der Encyclopädie von *Alstedius* (*Opp.* V, 183) den ersten Platz an: *Pro philosophia de mente adhibenda excerpta quaedam ex Cartesio, et Digbaeo et Bonarte, et Logica (nam et illa est pars Philosophiae de mente) Jungii cum excerptis ex Claubergiana et Arnoldiana, et mea arte combinatoria.*

48.

Gegen Jungius trat seit 1637 der Wittenberger Professor Johann Scharfius in einer Reihe von Dissertationen auf, welche gesammelt erschienen, unter dem Titel: »*Lima Logicae Hamburgensis, qua errata Joachimi Jungii expoliuntur atque emendantur, genuina vero logices praecepta ex Aristote-*

tele aliisque probatis autoribus exactius confirmantur. Wittenbergi 1639,« woran sich ein mehrjähriger in bittere Persönlichkeiten ausartender Schriftwechsel knüpfte, wobei Scharf aber den Kürzeren zog, so daß mit Anspielung auf seinen Namen das Witzwort in Umlauf kam: Scharsius interdum Stumpsius esse solet. Ein Schüler von Jungius, Andreas Schwarz, studierte 1641 zu Wittenberg, als Scharsius aufs Neue eine logische Disputation gegen Jungius gehalten hatte und in dem Schreiben an seinen Lehrer vom 1. August d. J., worin er ihm darüber berichtet, erbietet er sich für ihn die Feder zu ergreifen: »Me ipsum ad quaevis promptum habebis paratum, quam primum modo penalismi exuvias deposuero. Hoc enim adhuc temporis articulo, vix tui mentionem apud illos illorumque assecras facere audio; et si talia me tibi perscribere seirent, omnes profecto agmine facto in me irruerent«(!) Vorauf ihm Jungius im Bewußtseyn seiner Würde und seines geistigen Uebergewichts in seiner Antwort vom 11. Sept. 1641 schreibt: »Quod Scharsium attinet, quaeso, hominem ne turbes, sed quantum fieri potest, impellas potius, quo strenue pergat et ignorantiam suam dictionibus porro prostituat. Non dubito, adversarios meos fanaticis ibi quibusdam ex ecclesiae thesauris suppetias mittere vel alia ratione eos conducere, ut mihi negotium facessant. Verum si contemnere non didicissem hujusmodi philosophastros, malae certe avi communibus erroribus contradicere coepissem. Non quidem adeo famae sum negligens, ut semper mihi tacendum putem, ordinem tamen, quem studiis, laboribus, scriptionibus meis statui, quemque officii mei ratio exigit, ob temerarios paucorum . . . scilorum latratus non facile immutabo.«

In diese Zeit oder kurz nachher fällt die sehr selten gewordene Antwort Jungius' an Scharf. Responsio ad Limam Scharfii. [Placcius führt sie an in seinem Briefe an Leibniz in dessen Opp. VI., 71; ich habe sie nicht erhalten können.]

49.

Bereits zu Anfang des Streites gab ein Schüler Jungius', Heinrich Weghorst aus Riel (er starb als Rektor des Gymnasiums seiner Vaterstadt 1688, Möller I, 714) eine Verteidigungsschrift seines Lehrers heraus: »Spongia, qua calumniae et convitia, in Virum quandam honoratissimum et doctissimum conjecta, expunguntur, et in ipsius impudentissimi Autoris os regeruntur, ad reverentiam et pietatem erga experientissimum ac colendissimum suum Praeceptorem testandam. A. 1637 in 4.,« welche die Frage von der persönlichen Seite aufsaßt und die gemeinen Beleidigungen der Gegner abwehrt. Auch ist sie nicht gegen Scharsius selbst, sondern gegen eines seiner Werkzeuge gerichtet. Neuerungssucht und Scepticismus, dieß waren die Hauptvorwürfe, welche Scharf und sein Anhang gegen Jungius erhoben und wogegen der Verfasser sehr bereit eifert. So heißt es: Qui enim Scepticus esse potest, qui demonstrationes summopere urget.

easque a dialecticis argumentationibus curiose sejungit, sedulo inculcat, omnesque suos auditores, qua privatim, qua publice, ad illas vocat? quod omnino contra Scepticorum institutum est etc. Gegen diese Vorwürfe wurden mitunter Thesen bei den Disputationen gerichtet, und einiges der Art ist auch in die Doxoscopiae physicae minores aufgenommen. (Parl. 2. sect. 1. prooem §. 4): »Qui observandi studium urget, sive historicam Physicae partem retinet. et demonstrationes a dialecticis syllogismis sedulo distinguit neque est Praeceptor ignorantiae, neque Pyrrhonorum haesitationem probat.«

Unter den Disputationen am Hamburgischen Gymnasium aus der Zeit dieses Streites ist eine bemerkenswerth unter dem Titel: *Heptas singularium opinionum* (unter Jungius' Verfaß von Nicolaus Rogers vertheidigt im Mai 1638). Ihr Zweck ist, an einer Reihe Jungius eigenthümlichen Sätze nachzuweisen, daß sie bereits von andern und ältern Philosophen vorgetragen worden seyen. Im Eingange heißt es: »Saepissime ab Excellentissimo, Clarissimoque Dn. Praeside nobis, qui ipsi hactenus tum publice, tum privatim, auscultando sedulam operam narravimus, inculcatum est, haud instituti sui esse novam in Philosophia sectam condere, aut opinionibus suis quenquam adstringere, sed id potius operam dare, ut auditores sui, seposita hominis autoritate, veritatem e duobus illis firmis principiis, ratione et experientia, inquirere assuescerent. Ideoque, rem gratissimam sibi facturos esse omnes eos, qui alios etiam scriptores excuterent, eorumque opiniones cum suis diligenter conferrent...«

Wald die erste These handelt von der philosophischen Freiheit und hier ist es, wo unter den neuern Peripatetikern Zabarella und Johann Sperling als Zeugen angeführt werden. Ich kann nicht umhin den Text dieser These, so weit sie Jungius betrifft, wörtlich herzusetzen:

»Primum nos Clarissimus Dn. Praeses sedulo, ad libere philosophandum cohortatus est, monuitque omnes suas disputationes, quas contra receptas quasdam opiniones hactenus habuit, eo pertinere, ut relictis tandem lubricis et perplexis Physicorum Aristotelis librorum textibus, magnus Naturae liber ipse evolvatur, h. e. observationes diligenter et accurate instituantur; ab observationibus ad inductiones, ab his ad demonstrationes in Physicis procedatur: praesertim cum plurima sint scientiae naturalis objecta, de quibus Aristoteles vel parum, vel nihil scriptum reliquit; eos enim, qui dogmata sua non nisi ex Aristotelis verbis astruerent, interpretes esse potius Philosophorum, quam Philosophos: denique servilem esse istum philosophandi modum, et libero ac Christiano homine indignum.«

50.

Jungius' Schreiben an Johann Huwelde in Moskau vom 6. November 1631 lautet wie folgt:

S. et officia. Fama hic fert, clarissime fautor et amice plurimum colende, scriptum a M. Grossio, pastore nostro, transmissum esse, illis quasi oppositum, qui in Gymnasio Hamburgensi N. Test. barbarismis et soloecismis scatere asserunt, quique dictis virorum doctorum de hellenistica abutuntur. Quoniam autem haec res maxima cum injuria Gymnasii nostri conjuncta est, oro pro amicitia nostra, quantum in te situm erit, prohibeas ne scriptum istiusmodi typis divulgetur. Nemo nostrum ita in Gymnasio docuit, M. Werembergius quidem quaestionem eam inter corollaria posuit, sed negative decisam. Per me quoque licet Grossio eorum, qui Hellenisticam dialectum in N. T. statuunt, modo it fiat absque injuria, sententiam oppugnare. Ego id tantum hactenus egi, ut ostenderem, placere hanc opinionem multis doctissimis viris, ideoque e suggesto coram rudi populo non esse traducendam. Edidit Cl. Salmasius librum de modo usurarum typis Elzevirii, in praefatione ejus prolixè perstringit Dn. Heinsium, idque omnino evincere conatur, dialectum N. T. non esse Hellenisticam dicendam, eo quod formulae, quas illi hellenisticas vocant, potius syriacae sint dicendi, dialectus ipsa Macedonica aut Antiochensis. Ita de nomine lis est, in re sentit idem quod Constantinus l'Empereur. Vale.

51.

Die Worte, welche Jacob Groffe aus Jungius' deutscher Denkschrift in seiner Trias propositionum theologicarum S. 108 anführt, lauten: „Die Frage, An novum Testamentum scatet barbarismis? ist eine dermaßen ärgerliche Frage, welche kein Christenmensch zuvor erregte.“ — Ferner: „es ist eine ärgerliche Rede, die mir immer mißfallen.“ — „Hat einer die Frage also getrieben, daß er den Zuhörern eingebe, als wenn Leute vorhanden, die da meinen, es seyen barbarismi im neuen Testament, oder also rede, so hat er ein Aergerniß gestiftet.“ — Endlich: „daß barbarische Formeln im neuen Testament vorhanden, habe ich nimmer gesehen wollen, bevorab, weil die Griechen selber barbarismum für ein viciu oder Fehler der Sprach erkennen.“

52.

Die Stelle der Logica Hamburgensis S. 113 über den Gebrauch der Negation bei den verschiedenen Völkern lautet: »Hebraei, quique eos imitantur Hellenistae, et Hellenistico idiomate utentes, externas enuntiationes universales negativas, vere tales secundum formam proferunt, hoc est, ita ut negatio per Syntaxin ad copulam pertinens ab universalitatis syncategoremate sit distincta (hier folgen Beispiele aus der septuaginta und dem neuen Testament). Latini vero, et Graeci universales negativas nunquam formaliter tales, sed secundum acquipollentiam tantum proloquuntur etc.«

53.

Die von Jungius ohne Namen herausgegebenen *Sententiae doctorum virorum de stilo N. T.* sind wieder abgedruckt in I. Rhenferdus *Dissertat. philolog. theolog. de stylo N. T. syntagma* Lcow. 1702. 4. Was aber die deutsche Vertheidigungsschrift Jungius' vom Jahr 1637 anlangt, so hatte schon der Herausgeber dieser Sammlung und vor ihm Keller sich vergeblich bemüht, sie zu erlangen. Sie ist auch jetzt weder in der Stadtbibliothek zu Hamburg, noch in dem Archive der dortigen Geistlichkeit aufzufinden gewesen.* Hierdurch erlebte sich die von Wiener gegen die ältern Sammler jener Streitschriften gerichtete Bemerkung: „Von Junge (Jungius) hätten nicht bloß die *sententiae doct. viror. de stylo N. T.* aufgenommen werden sollen,“ von selbst.

54.

Die von Groffe gegen Jungius aufgestellten drei Sätze lauten wie folgt:
Propositio prima.

Quod inter Theologos et vere Christianos semper constiterit, S. Evangelistas et Apostolos non more oratorum, in foro vel pro rostris verba facientium, phalerata verborum lenocinia affectasse, sed Christianae simplicitati ex singulari Spiritus S. consilio, in stilo operam dedisse.

Propositio secunda.

Quod quamvis S. Evangelistae et Apostoli in N. Testamento non adeo ornato et nitido, tumido et affectato dicendi genere uti sint in ministeriis verbi divini revelandis, impium tamen imo blasphemum sit, si quis inde S. literarum fastidiosus Graecum stilum S. Evangelistarum et Apostolorum sugillare, vilipendere, et juventuti suspectum facere, ipsique vitia et notam soloecismorum et barbarismorum affricare contendat.

Propositio tertia.

Quod nec Patres, qui soloecismorum et barbarismorum meminerunt, et Apostolos idiotas fuisse scripserunt: nec illi autores, qui stilum N. Testamenti Hellenisticum esse statuerunt. Nec isti qui in N. Testamento Ebraismos et Chaldeismos esse observarunt, stilum S. Apostolorum contemserint, sugillarint, eumque impunitatis alicujus accusarint et suspectum juventuti facere tentarint, sed stilum Apostolicum maxime potius commendarint.

55.

Condido Lectori Salutem.

Pervenit tandem hesterno die ad manus meas, posteaquam diu aliorum perambulasset, Disputatio quaedam Praeside Johanne Scharfio

* Herr Senior Hamburg hat die Güte gehabt, darüber Nachforschung anzustellen. Die Protokolle und Karten dieses Archivs beginnen auch erst, nach seiner Bemerkung, mit dem Jahr 1640.

Theol. Lic. Log. et Metaph. Prof. publico, Witebergae die 24. Jan. hujus anni publici habita, quae Examen Logicae Hamburgensis primum inscribitur, ideoque plura nobis ejusdem generis vexamina propediem minatur. Inter alia odii, livoris, philautiae, inscitiae peccata, quae percurrrens deprehendi permulta, suo tempore animadvertenda incidi in thesin ejus octavam, ubi impietatis mihi dicam nescio quam arte obliqua impingere molitur. Verba ipsius haec sunt:

»Confundit (Jungius) materiam cum forma *δύναμις*. Hanc in tertia mentis operatione urget Logicus, et adeo non adstringit discursum ad verum, ut ex falsis quoque verum sequi ostendat, et in falsissimis materiis examinet *δύναμις*.

Bona dianoea haec est: Qui Graecum textum N. T. ceu minus rectum parvi aestimant, illi parum reverenter loquuntur de verbo Dei.

At hodierni Hellenizantes illud faciunt. E. Hodierni Hellenizantes parum reverenter loquuntur de verbo Dei.

Forma, inquam, hujus discursus bona satis est. De materia, an verum colligatur e veris, dispiciat D. Jungius. Nos interim Hellenizantium opinionem de Barbarismis, et Hellenismis N. T. detestamur prorsus, et ad Orcum dam namus.α

Hellenismos imperite vocat peculiare Hellenisticae dialecto phrases, et loquendi formulas. Hellenizantes appellare ipsi placuit Clarissimos viros Js. Casaubonum, J. Drusium, Danielelem Heinsium, Bartholomaeum Majerum etc. qui Hellenistica lingua novi foederis libros a fidelissimis Spiritus sancti amanuensibus conscriptos esse docent, atque adeo Hellenisticam a Graeca proprie sive stricte dicta distinguunt. Quia vero non diffiteor, me quoque hactenus huic sententiae assensum praebuisse, et praeterea certae quaedam causae sunt, quamobrem in me peculiariter verbis istis Scharfii virulenta quaedam tela conjecta nonnulli arbitrantur, famae meae et existimationis (quae hono cuique ipsa vita carior esse debet) merito prodigus haberem, nisi injuriam hanc insignem ad animum revocans eidem licito juris remedio accurrerem.

Quod si itaque Lic. Scharfius mihi hoc tribuit:

Quod Graecum Novi Testamenti textum parvi aestimem.

Quod de verbo Dei parum reverenter loquar;

Si propositiones pasce:

Graecus textus Novi Testamenti est minus rectus.

In novo Testamento exstant Barbarismi;

ceu meas, et a me positas vel assertas vel defensas hic perstringit, dum me de materia hujus syllogismi dispicere jubet: Ego Scharfium impudentissimum calumniatorem, ac mendacissimum Sycophantam esse perhibeo, talemque eum usque adeo habiturus sum, donec id, quod mihi intentat impietatis et blasphemiae crimen, firmis documentis ac idoneis testibus probaverit, quod per Dei gratiam nunquam quenquam facturum confido. Atque haec injuriam retorquendi, non inferendi

animo scripsi, justo dolore motus, cui ut aequus lector ignoscat, etiam atque etiam ego. Hamburgi pridie Cal. Martii, Anno 1639.

JOACHIMUS JUNGIVS

Phil. ac Med. D. Gymnasii Hamburgensis Inspector.*

56.

Moller ist es, auf dessen Autorität die gegen Grosse zu Gunsten Jungius' gerichtete Schrift: *Innocentia Hellenistarum a triade propositionum* (ut vocantur) *theologicarum vindicata*, ohne Druckort und Jahr, Daniel Wülfer zugeschrieben wird, indem er in dem Artikel Jungius III, p. 145 schreibt: er vindicire diese Schrift Wülfern: *Jungii testimonio fretus avropodops* in exemplo bibliothecae publicae reperto Hamburgensis; doch ist das von Moller gesehene Exemplar nicht mehr vorhanden; auf dem in der Hamburger Stadtbibliothek jetzt befindlichen Exemplar steht vielmehr von der Hand eines Bibliothekars: Auctor est Joh. Wülfer V. D. M. Norimbergensis. Mollerus in Cimbria literata ait, se vidisse in Bibl. Hamburgensi exemplum hujus libelli, cui Jungius ipse adscripserit Wülferi nomen. Illud autem in hocce exemplo non reperitur. Mollers Zeugniß würde dadurch zweifelhaft werden, wenn es nicht durch ein Schreiben Dan. Wülfers, welcher damals in Jena studirte, an Jungius, das in dessen handschriftlichem Briefwechsel steht, aus Jena den 9. Juni 1641 bestätigt würde. Sein Brief verdient als Aftenstück jenes Streites hier eine Stelle. (Daniel Wülfer wurde 1617 im Nürnbergischen geboren und starb als Antistes der Laurentiuskirche und Professor der Logik, Physik und Metaphysik am Gymnasium zu Nürnberg 1685. Jöcher zählt seine theologischen und philosophischen Schriften auf, doch die *Innocentia Hellenistarum* war ihm unbekannt geblieben.)

Salve Amplissime. Vir ab ignoto. Postquam a Schelhammero** meo comperi, tecum de multis collocutum esse, inter quae illud etiam de *Innocentia Hellenistarum*, consultum existimavi (praeter genium meum), eo audaciae procedere, ut secundas ad e transmitterem, nomen, inquam, meum et manum.*** Videram Triadem istam hic Jenae impressam. Suboriebatur suspicio, esse, vel potius videri quemquam esse, in quem illa dicerentur. Percontabar hinc inde, usque dum, quid rei esset, a meo Schelhammero certior factus eram. Legebam, relegabam et saepiuscule vehementissime mirabar, ea hic dici, quae et publice et privatim ab Ampliss. Facultate Philosophica perne-

* Ein Exemplar dieses Blattes ist dem der Hamburger Stadtbibliothek gehörige Exemplar der Schrift: *De stilo sacrarum literarum etc.* eingefügt. In Folge dieser öffentlichen Erklärung Jungius' erließ der Senat von Hamburg unter dem 2. April 1639 ein Schreiben an den Rektor und Senat der Universität Wittenberg, worin er über Scharfius Beschwerde führte. Dieses Schreiben, sammt der darauf erfolgten Erwiderung des Rektors nebst dem Berichte des Professor Scharfius, werden nach gütiger Mittheilung des Herrn Archivar Dr. Kayenberg im Archiv des Senats von Hamburg aufbewahrt.

** Christoph Scheihammer, ein Schüler Jungius'.

*** Wülfer hatte Jungius seine Schrift vorher anonym zugeschickt.

gentur. Tandem vero, ubi rescivi, non propterea permissum esse ab Ampliss. Facultate, ut impressa approbaretur, sed ut vanitas ista suo tempore refutaretur; quid? quod nec vidisset ante impressionem Perqu. Rev. Ampliss. et Excell. D. D. Major, quin imo publicis lectionibus et scriptis brevi ab hinc contradictorium prorsus professus fuerit, visum mihi fuit, id, quidquid est, rudi minerva primum delineare, et in quantum sibi contradicat Rev. Dn. Grossius, brevissimis declarare. Nomen vero tuum Ampl. Vir id mihi imperabat, ut ignotus etiam id Tibi inscriberem, quod veritas et accuratiorum consensus dietitabat. Cape animo benevolo et si in quibusdam fortassis non ex voto respondi, hominem me scito nec alienum ab omni prorsus errore et in hac literatura tantum exercitatum, quantum per hoc octennium et quod excedit, quo studiis operam in diversis Academiis navavi, licuit. Caeterum id gratificare quaeso tuo, ut supprimas nomen Wülfferi, non quod subterfugiam onus respondendi aut percussus timore scripti, sive ut rectius dicam, nugarum Grossii, sed quod nolim, nisi suo tempore, manifestum fieri, a me illud quaecumque scriptum prodiisse, Inter nos pereat nomen Autoris. Alterum est, ut, si dignum aestimas, cui responsorias transmittas, haud gravatim adjungas, an ea omnia ita se habeant, quae Rev. Dn. Grossius Apologiae suae intermiscet de occasione Triados coudscriptae et si quid ceteròquin erit, quod mea interesse putabis. Non capiunt hi homines rem hanc tam levem; et quid quaeso dicturus, si quis etiam absolute barbarissimos dari profiteretur, neque id injuriosum in Sp. S. aut impium, quod an ita sit eruditores judicent. Illud non sine nausea experietur Grossius, hic Innocentiam illam Hellenistarum denuo imprimi, ex censurâ Ampliss. Facultatis Philosophicae, quod tamen pro tempore sub rosa, quod ajunt, dictum velim. Neque deerit, qui ad nugas istas Apologeticas brevi respondeat. Subridens legi, meam qualemcumque disputationem sub Praesidio Amplissimi Dilheni, Grossio pariter tam adversam fuisse, ut peculiarem in eam appendicem concinueret, instinetu, nisi prorsus fallor, Himmeli in hac materia omnium rudissimi. Sed et huic nodo quaerendus erit cuneus. Tu Vir Ampliss. vale et fave Tuo

Dab. Jenae 9. Jun. 1641.

Danieli Wülffero.

Inscripsi litteras germano charactere quasi ad cognatum, ne suspicio vel minima suboriat, Jena has literas adportari ideoque addidi Lipsiâ — Hamburg. Ignosce Vir Ampliss. et denuo vale faveque.

57.

Grosse hielt Johann Seldener, welcher der Respondent der Disputation De probationibus eminentibus gewesen war, und der 1641 die Universität zu Königsberg, um Theologie zu studiren, bezogen hatte, für den Verfasser

der Innocentia Hellenistarum, indem er, wie Seldener unwillig von Königsberg den 30. Juli 1641 an Jungius schreibt, auf seinen Namen geschickt mit den Worten: sive a flore sive, a lepore sive ut putatur, a raritate nomen adeptus. (Flos und lepus gingen auf Reinhold Blome und Jakob Hase, Schüler Jungius').

58.

In seinem Briefe an Jungius aus Leiden 1640 (Tag und Monat ist ausgelassen) tabelt Weland zuerst den Titel der Groffes'schen Schrift: er hätte nicht propositiones theologicae, sondern philologicae schreiben sollen. Dann schreibt er: Existimavi non indignum me quicquam facturum esse, si amorem, quo Hellenistas omnes (inter quos, Amplissime vir, non infimus es), penitissime complector, publice professus, quid de isthoo scripto etiam ii, qui modo terminos intelligunt, sentire possint, exponerem. Inscripti vero nomini tuo clarissimo, tum eas ob causas, quarum in ipso principio opusculi (ita licet appellare) mentionem feci, tum vero, ut Reverendus iste Dominus Grossius judicium suum, eruditissimis quibusdam viris oppositum, ipsemet dignosceret, sin hoc minus, directe responderet, quod certis de causis animitus exspecto. Nolui nomen meum profiteri (quibus causis motus, suo tempore locoque dicam) nisi quod fateor, me esse omnium Hellenistarum, Hellenistarum dico omnium, amantissimum etc. In der Nachschrift heißt es: Incuria et supina negligentia Typographis factum est, ut cum absens essem, remanserint quaedam *σφάλματα*, quae tamen benevolus lector pro candore suo emendabit. Diese Worte lassen keinen Zweifel übrig, daß eine, wiewohl anonyme, zu Leiden gedruckte Schrift des Mathematikers Wolbeck Weland über den hellenistischen Streit existirte, doch habe ich noch keine Spur davon auffinden können. Ohne das Schreiben und Bekenntniß Daniel Wülfers könnte man versucht seyn, Welanden die Innocentia Hellenistarum zuzuschreiben.

59.

Reinhold Blomius' Schrift gegen Scharfius führt den Titel: Anshelmi Jansonii Judicium peripateticum sive Aereolus s. l. et a. 12^o. Es wird eine gerichtliche Sitzung über Scharfius auf dem Parnass vorgestellt. Die Form der Vision gestattet dem Verfasser, eine Menge Allegorien in wichtigster Art auszuführen. Laurentius Vallä ist der Sekretär des über Aereolus Pseudosophista (dies ist Scharfius) niedergelegten Urtheils. Es weht echt Swiftischer Humor durch diese (äußerst feltne) Schrift.

60.

Die hieher gehörige Stelle aus Jungius Briefen siehe die 48. Beilage.

61.

An Andreas Schwarz schrieb Jungius den 11. Sept. 1641: »Utrum eo tempore, quo tu Gymnasio nostro navabas operam, ea fuisset mea

conditio et a scholastico pulvere immunitas, quae jam est, nullus dubito, quin majores amandi causas habiturus fuisset. Doch auch durch die Vorlesungen am Gymnasium fühlte Jungius sich bald sehr in seinen wissenschaftlichen Arbeiten beengt, daher er, ein Jahr nach dem Abgang vom Johanneum, sich nach einem Gehülfen und Stellvertreter bei den jüngern Gymnasialen umsaß. Er wandte sich den 25. Mai 1642 an seinen Schüler Johann Seldener nach Königsberg. Constitui (schrieb er) operam dare in posterum, ut ad manum semper habeam aliquem quasi *Adjunctum* (quod per leges mihi licet), qui gymnasiastas nostros, praesertim juniores, in rebus philosophicis instituat, ne ipse tot lectionibus ab observando et connectendo abstrahar. Scis enim quam parum me hac in re juvent Domini collegae mei . . .

62.

Calmborg schreibt S. 78: »Incommodum illud, quo primi post sacra emendata in Germania ludorum literariorum conditores scholas infecerant, ut ecclesiae famularentur, tam infestum erat literis, ut, nisi ruptis his vinculis et recuperata libertate, nulla salus sperari posset. Quam quidem laudem novissima tandem tempora sibi vindicant. Haec quoque causa fuisse videtur, cur viri egregii, Sperlingius, Jungius et Fabricius, statione scholastica relicta, in qua oleum et operam perdere sibi videbantur, in Gymnasio consenuerint.« Darin irrt aber der Verfasser, wenn er S. 108 bei Jungius von dem »decrescens, qui tantus in juvene fuerat, animi corporisque vigor« als einem Grunde zur Niederlegung] des Rektorats am Johanneum redet. (Siehe die vorhergehende Beilage.)

63.

Mitgetheilt aus dem Archive des Rever. Ministerii in Hamburg durch Herrn Senior Rambach.

»Anno 1635: den 25. Juli ist der Rector D. Joachim Jungius bei M. Sigism. P. Schellhammer Prediger zu S. Peter zur Weich gewest, welcher seine Weich nicht bald hören wollen, sondern gesagt, hätte mit Ihm zuvor was zu reden, nemlich von der Calvinischen Reich, so für diesen mit grossen ärgernuß begraben worden, und solches von wegen des Ministerii, so es Ihm befohlen, So sollte Er demnach wissen, daß Ein Erbar Rath mit dem Ministerio Vor etlichen Jahren sich vertragen, daß die Johannis-Praeceptores und Schüler hinführo zu allen Zeiten mit den Calvinischen Reich sollten verschonet seyn, und sie dieselbe nicht deduciren sollen, da hätte er billich sollen über halten als Rector Scholae, und nicht zugeben, daß seine Collegien und Schüler das gethan, Und er selbst Wäre auch mit zur Reich gewesen, daran hätte er unrecht gethan, und groß ärgernuß gegeben, Welches ich ihm von Ampts wegen müße ernstlich erinnern, er solte sichs lassen leid seyn. R. er hätte nicht gewußt von solchem Contract mit dem Rath, Wäre ihm auch

niemahls berichtet. Was aber seine Verfohn anbelanget, Wäre er zwar mitgewest, hätte es auch anfänglich nicht gewußt, daß es eine Calvinische Leich gewesen, biß ers hernach in Processu erfahren. Und unwissend sündigte nicht. R. freylich sündigte man unwissend, und ließ das für Gott nicht entschuldigen, Wir müßten auch umb Vergebung der Verborgenen Fehler bitten. R. Ja wenn ers gewußt hätte, Wolte er nicht mit gegangen seyn. R. hätte dennoch gleichwohl unrecht daran gethan und gesündigt. R. das könnte er bey sich nicht befinden, daß es unrecht Wäre, sondern das stünde in libertate Christiana. R. das wäre nicht libertas Christiana; sondern libertas Diabolica, denn Christus hätte uns nicht darnach erlöset, daß Wir sollen Freyheit haben zu sündigen, Ich könnte Ihn darauff nicht absolviren. R. Er müßte ja erst überzeuget werden. R. Was Wieder Gottes Gebot ist, das ist ja Sünde, Ihr habt gehandelt contra 2. praeceptum, contra 8. praeceptum, * und groß ärgernuß gegeben, und Wår kein scandalum acceptum, sondern scandalum datum. R. das solte ich Ihm an einem andern Ort gesagt haben, und nicht an diesem Ort. R. das Wäre ich niemand geständig, so hätte ich auch vermeinet, er Wäre nach Rostock vertrießet. NB. hat einmahl seinen Beichtvater hönisch ausgelachet, daß er ihn mit Ernst eingeredet und gesagt, Es ist hier keines Lachens Zeit, spottet der hl. Doctor meiner, Wir sitzen hier beyde für Gottes Angesicht, da Gott alles höret und siehet, und solt nur Wißen, daß ihr nicht mich, sondern Gott und Christum selber thut. R. Ja wir Wären noch in praeparatoriis. R. Es sind keine Praeparatoria, sondern ich muß mein Amt an Gottesstelle verrichten, und Euch vermahnen. Und Wenn er daran nicht genug hätte, wolte ich ihm das Aepini Consilium schicken und andere mehr in Tomis Dedekenni, ** verfaßt, da solte er sich inn besehen. R. Er vermerkte, Wir Wären nicht pares, Ich säße loco Dei und er könnte nun nicht weitläufig mit mir disputiren, müßte auch jeßund seine Disputation halten im Gymnasio, sonst am andern Ort Wolte er mit mir disputiren 3, 4, 5 stunden. R. wäre mit disputiren nicht ausgericht, Wir hätten genug fundamenta, davon wir mit guten Gewißen nicht könnten abweichen, wie er genugsam sehen würde aus obgedachten scriptis, so ich ihm wolte senden. R. in Gottes Rahmen, wollen uns interim in pace lassen. Darauff hab ich ihm den 27 July Dedekenni Consilia geschickt, und dabey einen Brieff, und nochmahls ihn darinn überzeuget und vermahnet, aber hat mir über 3 Tag hernach die Consilia wieder geschickt, aber nicht Werth geachtet auff mein Schreiben einiger Antwortt. Interim ist er zum Seniori gegangen, und mich verklaget, als hätte ich ihn aus dem Beichtstuhl gewiesen, und das geschähe Anderen, Consulibus et Senatoribus, nicht, Wo ich mit Ihm mich nicht Würde abfinden, Wolte Er mich coram Senatu verklagen. Der Senior schweigt lange stille damit, und höret nicht alteram partem.

Den 3. Sept. convociret er die Pastores auff S. Petri Kirchen Saal,

* Der Zehngebote.

** Georg Dedekennus, Pastor an der St. Katharinenkirche in Hamburg, († 1628) gab heraus: Thesaurus consiliorum et decisionum. 2 tom fol. Hamburgi 1623

und unter andern proponirt er dieß auch, und siehet für gut an, der pastor S. Petri, weil es in seinem Caspel (Kirchspiel) geschehen, wolle sie fürnehmen, und sehen, daß es möchte vertragen. Den folgenden Sonntag nach der Predigt mit erst davon gesagt, und angezeigt, er hätte bedenden solches zu thun, weil der Senior ihn sonst verdächtig hielte, als wolte er gern Senior seyn, so hätte der Rector auch nicht Ihn, sondern dem Seniori es geklaget, R. Er hätte mit der Sache nichts zu thun. R. Wie kömmt der Senior dazu, daß er solche Klage annimmt? Ist mir doch vom Ministerio befohlen mit Ihm zu reden, zu dem hab' ich anders nichts gethan, als mein Ampt, Ich habe keine privat-Sache wieder Ihn, sondern mein Ampt verrichtet, warumb hört der Senior einen theil und das andere auch nicht? Und will der Herr nichts mit zu thun haben, Wolan, ich hab mich gegründet auff unser Scriptum, so vorhanden ist, so werde ich öffentlich davon abtreten. Der Senior liegt mit dem Rector unter einer Decke, Weil er das Reich zugelassen, so muß freilich ein ander mit Ihm reden. Hernach hat der pastor Jacobeos Sluterus die Sache auf sich genommen, mit unserm pastore mit dem Rectore zu reden, hat auch gesagt, selten sich fürsehen, mit ihm nicht anders zu reden, als daß sie ihm seine Sünde fürhielten, daß er sie erkannte, und auch daß er unrecht daran gethan, daß er mich verklaget, hätte damit Sünden mit Sünden gehäuffet.

Den 16. Sept. hat D. Jungius in Gymnasio eine Disputation gehalten de Ente et Affectionibus Entis, und als Ihm M. Werenbergis opponirt, und unter andern gesagt: Si hic adessent Theologi, dicerent, te esse *advers.* R. Er wolte Ihn pro Nebulone et furcifero halten, biß er ihm ein solches bewiesete. Darüber Commissarii Vom Rath auf Mar. Magdal.-Saal abgefertiget d. 17. Sept. und Vermeinet die Sache zu vertragen, aber ist noch nicht vertragen.

Die 21. Trin. Woche ist unser Scriptum kommen, und ist allen Rathes-Personen auf einen Tag einem jeden ein Exemplar ins Haus geschickt. Auch jedem Prediger 6 Exemplar und haben müssen die Prediger jeder 2 Rthlr geben zu truden. Ist dem Rectori auch eins p. M. Steph. geschickt worden.

Außer dieser Erklärung ist noch ein anderes dazu gehöriges Aktenstück vorhanden, mit der Ueberschrift: M. Sigismundi Philonis Schelhammer, weiland Diaconi zu S. Petri species facti, die er beim Ehrw. Ministerio zu Hamburg eingegeben, und sein Verfahren mit eigenhändigen Unterschriften approbiren lassen, über dasjenige, was zwischen ihm und D. Joach. Jungio im Reichthuhle wegen Begleitung einer Reformirten Leiche vorgefallen. (Ex autographo descripti Mich. Richey, tanquam specimen τοῦ περιβόητου in celo ὄν κατ' ἐκτίρωσιν). * Vom 13. Mai 1636. Es ist von sämmtlichen

* Michael Richey aus Hamburg, aus der deutschen Literaturgeschichte zur Zeit S. Brodes, hinlänglich bekannt (f. Gervinus III, 342.), geboren 1678, wurde 1717 Professor der griechischen Sprache und der Geschichte am Gymnasium seiner Vaterstadt, starb 1761

damaligen Geistlichen Hamburgs (23 an der Zahl), zum Theil mit ausdrück-
lich billigenden Bemerkungen unterschrieben. (Man vergleiche die Aufsätze:
„Die Leichenbegängnisse in Hamburg im siebenzehnten Jahrhundert, von
Geffken“ und: „Ueber das geistliche Strafsamt Rev. Ministerii von Krabbe
in der Zeitschrift des Vereines für Hamburgische Geschichte.“ I. Band. 1841.
Nr. XXXVI. und XXXIV.)

64.

Auf einzelnen Blättern von Jungius' Hand liest man Aeußerungen wie
folgende: „Die Priester stärken meine abtrünnigen Kollegen in ihrer Wider-
spenstigkeit. — Wie D. Hunig (?) hier gewesen, da hat der Pastor zu St. Peter
zu ihm gesagt: Die philosophia wird ja genug in gymnasio ge-
trieben, aber Christum will man nicht darin leiden.“ Aus ähn-
licher Stimmung scheint auch folgende Betrachtung geflossen zu seyn, mit der
Aufschrift: »Fides libera. Ist es nicht recht, daß man einen melancholi-
schen Menschen zwingt, wider seinen Willen zu lachen, sondern man sucht
allerlei Mittel, daß man ihn mit scheinlichen Muthmaßungen gleichsam ver-
führe, auf die Meinung, dahin man ihn will bringen, und solches in Dingen,
die der Vernunft, ja auch den Sinnen unterworfen: wie viel mehr muß solche
Freiheit erlaubt seyn, in Fragen und Mißhelligkeiten, so von solchen Sachen
handeln, welche der Vernunft nicht allerdings unterworfen seyn!“ —

65.

Moller charakterisirt Jungius' Lehrgabe nach den Zeugnissen seiner Schüler,
indem er schreibt: Vir erat . . . humanus praeterea facetusque, et a
morositatae adeo alienus, ut, Vinc. Placcio teste, insipidissima etiam
studia leporum amoenitate condiret. Auch Gelehrte strebten nach seinem
so lehrreichen als humanen Umgang. So schrieb Heinrich Ernstius (auch
Ernesti genannt), Professor an der Universität zu Sora, nachmals Rath beim
König von Dänemark Friedrich III., nach einem Besuche bei Jungius in
Hamburg, aus Glückstadt den 23. August 1639: Tua enim consuetudine
quid jucundius esse potest, qui egregius es veritatis studiosus. Utinam
mihi liceret Te quotidie audire, tuis colloquiis gaudere etc.

66.

In dem Leben des Bagetius heißt es (Memoriae Hamburg III. 475):
Heldomade quavis privatas habere cepit recitationes de accurata sin-
gularum herbarum definitione, cui fini feliciter obtinendo non deerat
auditorum industria, quippe qui herbas ultro comportabant, et Isagogen
Phytoscopicam typis deinceps exscriptam ex ore dictantis excipiebant.
Mit Interesse wird man nachstehenden Bericht über einen der Zeit nach nicht
näher bezeichneten Lehrkursus von Jungius, welcher unter dessen Papieren lag,
und worin auch der Botanik eine Stelle angewiesen ist, lesen.

Joachimus Jungius Phil. et med. Dr. Gymnasii Rector et Physices

ac pro tempore Logices professor, aestivo semestri proximo librum tertium Logicae Hamb., in quo doctrina de dianoea sive discursu traditur, publice proposuit.

Eo ad finem producto Analysin Logicam primi capitis libri VI physicorum Aristot. instituit et quod in eo vel demonstretur vel non demonstretur, perspicuum ostendit.

Privata opera Phytoscopiam exercuit, hoc est, plantas seu indigenas et in his oris sponte crescentes, quam in hortis cretas, a studiosis collectas et oblatas nominibus indicatis ad genera vel species suas retulit, adbibita Isagoge Phytoscopica a se continuata.

Deinde Collegium Ethicum aperuit (diebus Mercurii et Saturni). in quo compendium doctrinae moralis in hoc gymnasio receptum explicavit, adjuncto circa initia, ob exemplarium defectum, compendio Golii,* quod eodem ordine . . . et librorum ac capitum distinctione congruit. Pervenit autem ad finem fere libri quinti.

Denique novitios nonnullos Gymnasii alumnos in Analyti Logica per Logicam Hamburg. obeunda, exemplis ex Ethica petitis, solertes reddere studuit.

Disputationem de genere Logicae secundum differentiam dixit, donec differentia prudentiae et artis ex libro VI. Ethic. sufficienter fuerit explicata.

Instante hyberno semestri de anima et corpore animato doctrinam octavo et nono physicae Jaccheae libris comprehensam, e publica cathedra enarrabit, physicae ita praelectioni colophonum praepositurus.

Von der Hand eines Schülers Jungius' finden sich endlich folgende Bemerkungen über seine Lehrweise vor: Sermo ejus pure fluit et singulari studio *σαφηνείας* praecellit. Solebat stylum, quem aemulabatur, eutyphrasticum et protonoëticum, itemque Euclideum dicere, quod Euclidis stilo similis sit. Studiosae cavet ambiguitates etiam minimas, et tamen aversabatur aequivocationes. . . .

67.

Si qui sunt ex nostris Auditoribus, qui novam illam et miram stellam coeli ea, qua docui, metodo invenire non potuerunt, praesertim ob continua fere nubium impedimenta, illi bodie vel tribus sequentibus diebus ab hora resp. septima ad decimam, quamprimum serenitatis aliquid animadveterint, in aedibus meis adsint, ut, me praeunte, spectaculo hoc fruantur, quod non vulgo, sed doctis et doctrinae cupidis ostenditur. Nec enim perfecta serenitas hoc coeli statu expectari debet, cum verendum sit, ne stella, quae jam ultra 14 dies

* Ueber das beim Gymnasium angeführte Compendium der Moral-Philosophie ist nichts Näheres angegeben, das von Golius führt den Titel: Theophil. Golii Epitome doctrinae moralis ex libris Ethicis Aristotelis collecta, Argentorati 1592. Sie wurde noch im J. 1652 wieder aufgelegt.

spectandam se in coelo, quantum in se est, exhibuit, interea decrescat, aut omnino evanescat, quae ante triduum spectata secundae magnitudinis sidera aemulabatur. P. P. d. 27. Decemb. a. 1647.

Joach. Jungius D.
Gymn. Rector.

68.

Aus einem Briefe Bernhards Varenius an Jungius, Amsterdam den 17. Mai 1647.

— Ante duos menses cum Lugduni anatomes, quae in corpore muliebri instituebatur, inspiciendae ergo commorarer, habita est Disputatio Theologica, cujus thesibus Autor subjunxerat Corollarium, quo blasphemiae accusabatur Cartesius, quod Deum fingi posse Deceptorem scripsisset (libro de Methodo et in libr. de Principiis). Est in eadem Academia Professor Ethicae et Logicae, Herebrordius, Cartesianae Philosophiae addictus et protector, cum aliis in eo loco. Est praeterea inspector Collegii alumnorum ab Ordinibus Holl. fundati, quâ occasione plurimos Hollandos juvenes Cartesianae Philosophiae cultores facit: verum et ipsi et omnibus discipulis deest Mathescos cognitio. Nam in his regionibus paucos ea reperit studiosos. Is Herebrordius pro ea, quae ipsi est autoritas, Theologum, qui futurus erat Praeses, ante disputationem convenerat et de delendo illo Corollario monuerat, sed his recusaverat. Ille totum senatus academicum appellare, sed Theologica Facultas suo membro jus dixit ex animi voto. Ubi itaque eventum est ad praelium, relictâ ac vix attactâ ipsa materia thesium, Cartesiani discipuli istud Corollarium impugnare coeperunt, diverso favore et plausu auditorum, quorum quidam Cartesio, reliqui Theologo favebant. Est vero mos hic in ista Academia, ut pedum strepitu et plausu excipiant auditores ea, quae minus ipsorum palato sapiunt. Hinc magni clamores, turbae excitatae. Respondens magnis clamoribus agere, pietate se defendere, opposcentes eadem, (quâ Cartesium) impietate condemnare: Praeses in eandem sententiam multa dicere. Cum finem fecissent studiosi, ipse Herebrordius causam Cartesii agere coepit, ipsumque defendere, talem fictionem licitam esse et fieri posse de rebus falsissimis aliaque multa afferebat; pacis tamen servandae et ne majores turbae cicerentur, praesertim cum hora disputandi elapsa esset, pugnam inire nolebat, concludens orationem suam, neque Cartesium male a Respondente notatum fuisse. Atque ita discessum fuit. Nam nulla disputatio ultra duas horas extenditur, horâ nempe nona incipit et in ipso campanae sonitu ad undecimam finitur, licet in ipsa concertatione pugnantes haereant, nec ulla hic est exceptio. Praeses ipse publice coram omnibus fatebatur, se nunquam Cartesii libros vel vidisse, permississe autem istud Corollarium auctori thesium, quod hic se in libro Cartesii eam blasphemiam legisse dixisset. Sed quis iste

autor? Homo ignorantissimus liberalium artium et Philosophiae. Est ex eis, cum quo fletam et simulatam colui amicitiam ob alias causas. Cum mihi theses suas donaret, quaerebat ex me, num Cartesium nossem? Dixi, omnino me nosse. Ille, qualis vel quis esset? putabat esse Theologum. Ego illum Philosophum esse dixi, nec aequum illum fecisse, quod eum impugnare suscepisset. Ille fateri, nihil sibi de eo constare, nisi quod inspecto libro Meditationum Cartesii, in istum locum incidisset, ubi haec continebantur. Sed non impedient haec, quominus in ista Academia plurimos repertura sit defensores Cartesianae philosophiae, cum alius extraordinarius Professor, Waleus nomine, similem Cartesianae profiteatur et defendat, ut Aristotelicorum dignitas magnam acceptum sit (sic) cladem. Chymicis studiis in hac regione multi se dedunt, quidam auream artem, alii colores, tertius medicamenta quaerunt, sed ita callidi sunt et occulte rem gerunt, ut nemini de arte sua vel gry communicent etc.

69.

Der Brief Christoph Schelhammers an Jungius aus Paris, vom $\frac{1}{12}$ April 1642 hat unter andern ein literar-historisches Interesse durch die darin enthaltenen Nachrichten über den französischen Philosophen und Chemiker Stephan von Clave, welcher im Jahre 1624 mit zwei gleichgesinnten Genossen, Johann Vitaude und Anton von Willen, ein Opfer der Tyrannei und des Fanatismus der Pariser Universität geworden war, indem er wegen seiner Angriffe auf Aristoteles, durch Urtheil des Parlaments auf immer aus Paris und Frankreich verwiesen wurde. (S. Joan. Launoii de varia Aristotelis in Academia Parisiensis fortuna, Witteberg. 1720. p. 310—321, wo die Aftenstücke im Original vollständig mitgetheilt sind.)

Excellentissime Clarissime Vir, Patrone colendissime. Cum Tuae mihi literae traderentur, de Gallia quidem relinquenda cogitabam. Videbam autem nova semper itineris impedimenta, quae non alia sunt quam discendi occasiones, quas ubi reperio, ibi haereo. Illae me adhuc per mensem unum vel alterum Parisiis detinebunt. Negotiolum mihi imponis, ad quod expediendum hilari et libenti animo accessi; sine fructu tamen. Nihil enim librorum Domini de Clave, praeter illos, quos jam habes, impressum est: Culpa non authoris, sed Bibliopolae Olivarii de Varennes, qui plurimos ejus tractatus de generatione et corruptione, de meteoris, de lapidum praeparatione et alios apud se esse mihi confessus est. Alloquutus ipsum sum: monui ne diutius domi illos suae detineret. Respondit, ante sex aut plures menses nihil eorum manu mitti posse. Dolui sane, non tantum, quia tibi meam inserviendi promptitudinem declarare non potui, sed mea etiam causa, qui ulteriori in tam nobili doctrina informatione frui nunc non possum. Ad Stephanum de Clave quod attinet, cum ante 18 annos * ille

* Also im Jahre 1624, Launoij weist S. 321 darauf hin, daß in demselben Jahre Pet. Gassendi's Exercitationes paradoxicae gegen Aristoteles erschienen sind.

sententiam suam de rerum naturalium principiis, editis thesibus, publicam faceret: adversarios quidem multos, paucos vero suae causae defensores nactus est. Tota Parisiensis schola ipsi se opposuit; Theologi praesertim, Sorbonae Doctores, qui dum hic Aristotelis principia evertit, D. Thomae quoque injuriam illatam esse dixerunt. Primo quidem res mutuis colloquiis acta; tentarunt, an ad sanam mentem reduci Dominus de Clave posset: Verum deprehenderunt ab omni parte munitum et insaniam eorum deridentem. Eo igitur res devenit, ut Rector Academiae et Facultatis Theologicae Decanus novae rei authorem in jus vocaverint. Causa coram supremi judicii praeside orata et publico Parlamenti edicto Dno de Clave injunctum est, a scribendo in posterum abstinere et civitate excedere. Ejecti cum ipso et hinc in exilium ire jussi duo ejusdem factionis, Dominus Ceradot,* medicus et Domini Villon Philosophus, quorum postremus Ephemerides Gallicâ linguâ edidit. Ita Parisiis, ubi nihil non licet: ah Ethnici Philosophi placitis discedere non licet, quae ut rem sacram tuentur. Ille ex Urbe abiit et ad Redones in Britanniam, populum, ut habetur, sub-barbarum recessit: Vivit adhuc, annos agit circiter 55,** temperamento melancholico, solitarius, linguâ minus quam stylo promptus. Ita amici Galli, qui ipsum dum Parisiis esset, intimius noverunt, retulerunt. Dum hic vixit, praxi quoque medicae deditus fuit; habuit cursus nonnullos chimicos, et processus aliquos suis discipulis communicavit, qui spectant medicamentorum quorundam praeparationem. Parce in illis philosophatus est et fere nihil quod ad Principiorum doctrinam faciat, in illis reperi. Vidi enim et legi. Ne modum quidem separandi exacte ostendit. Nunc ubi annis euntibus mitigati animi et composita discordia est, scripta ejus prodire nemo vetat. Ita ut, quod tam insigni doctrina hactenus caruerimus, Theologis Parisinis; quod vero plane illa non defraudemur, tempori acceptum referre debeamus, quod omnia mutat, animos quoque. Habes fere omnia. Adjunctam chartam, quam per Urbis compita affigendum curavit Dominus Quarré, Doctissimus Chirurgus, cum ad externos quoque pervenire velit, literis imposui. Qui, quum dignissimum notatum problema, Suffusionem esse Crystallini obscurationem et ejus depressionem ejusdem crystallini sub vitreum deturbationem brevi publico scripto ostensurus sit: veram illam sententiam, retinam, non crystallinum, esse visionis organum demonstrabit. Habet experimenta quam plurima dignissima, quae publicam videant lucem. Lihellus Galilaei de iis quae vehuntur in aqua, nondum a me repertus est, quem quamprimum videro, emam et transmittam. Renati des Cartes Meditationes de

* So steht in der Handschrift statt Bitauide, Schelhammer mag den Namen falsch gehört haben.

** Hiernach wäre Clave um 1578 geboren. Sein Todesjahr ist unbekannt. Die Biogr. univ. vermuthet auf das Jahr 1664, da sein letztes Werk erschien.

primà Philosophià hic sunt venales. Ego desino, te Deo commendo et me Tibi. * — —

70.

Der Helmstädter Streit über die guten Werke, welche Hornejus im Jahr 1646 anregte, zog sich durch viele Jahre hin und ward mit vieler Leidenschaft in der Nähe und Ferne geführt. Im Jahr 1651 sah sich sogar Johann Valentin Andreae genöthigt, sich gegen den Verdacht, als habe er dabei die Partei der Helmstädter Universität ergriffen, vor dem Herzoge von Württemberg zu rechtfertigen. (Mösers Patriotisches Archiv VI, 352.)

71.

Conring hat seine Hochachtung vor den hohen Talenten Jungius' öfter ausgesprochen (seine Aeußerung in Betreff der Jungius beigelegten Heuretitel wird im Text weiterhin angeführt); bis auf die Selbstständigkeit, die sich Jungius der Philosophie des Aristoteles gegenüber nahm. So schreibt er 1662 über die *Doxoscopiae physicae minores*: (Anecdota Boineburgica II, 951) *Jungius ingenio fuit peracri; sed animus elatior fecit ipsum Aristoteli iniquum, et studiosum novae condendae philosophiae.* Conring führt hier die Sprache aller Peripatetiker jener Zeit.

72.

Die Briefsammlung enthält sechs Briefe von Eichstädt an Jungius und drei Entwürfe der Antworten des letztern, meist astronomischen und physikalischen Inhalts. Gedruckt sind von ihrem Briefwechsel nur ein Paar Fragmente, so namentlich eines vom 3. Nov. 1647, in dem Werke des Hevelius: *Mercurius in solo visus Gedani. Gedani 1662. p. 148*; worin von der *stella mirabili in collo ceti* gehandelt ist. (Siehe 67. Beilage.)

73.

Gegenstand dieses logischen Streites zwischen Kirchmann und Rhenius im Jahr 1635 war der in der Logik des erstern enthaltene Satz: *Ennunciatio*

* Die Biographie univers. art. Clavo, ist mit dem Schicksale dieses französischen Gelehrten, welches ihm ein trauriges Andenken in der Kulturgeschichte seines Vaterlandes sichert, so unbekannt, daß es hier heißt: *Il n'est resté aucune particularité sur la vie de cet écrivain, ce qui a fait penser que c'étoit un nom imaginaire.* Der Verfasser des Artikels (Du Petit-Thouars) nennt drei Werke Clave's aus den Jahren 1635, 1641 und 1646, welche er also in seiner Verbannung in England geschrieben hat. Er gibt zu, daß man »à travers le fracas dont elles sont remplies, on y trouve quelquefois des idées neuves et saines.« Er schreibt die Entstehung des Metalls einem Centralfeuer zu, und erklärt sich gegen die Alchimisten. Aus einer Aeußerung des satirischen Arztes und Schriftstellers Sorbière's will er schließen, daß Clave bei seinem Leben keiner großen Achtung genoß; aber der Umstand, daß Jungius sich gelegentlich nach seinem Leben und Schriften erkundigte, und der Muth, wofür er für seine Uebersetzung einstand, legen ein viel günstigeres Zeugniß ab.

universalis limitatione restricta aequipollet particulari, ut: Omnes homines (qui credunt) salvantur, aequipollet huic: Quidam homines salvantur. Jungius verweist in seinem, in einem Briefe an Rhenius vom 16. Juli 1655 (Seelen IV, 297—300) niedergelegten Briefe auf die Hamburgische Logik lib. III, c. 4. §. 10—11, indem er in der Sache sich gegen Kirchmann, dagegen in einigen Nebenbeziehungen gegen Rhenius ausspricht, wiewohl letzterer in einer Randbemerkung dagegen protestirt. Man erfährt hier auch, daß Jungius damals, vor Ausarbeitung seiner eigenen Logik, die Logik Kirchmanns und die Institutiones dialecticae von Conrad Dietericus (Gießen 1610. Ost und noch 1630 wieder aufgelegt), bei seinen Vorlesungen zu Grunde legte.

74.

Der Brief Florians Grusius an Jungius von Danzig (damals ein Zufluchtsort von Socinianern, wo unter andern auch Martin Ruarus lebte) vom 10. September 1679 ist sehr ausführlich. Ich beschränke mich darauf, den ersten und philosophischen Theil desselben, mitzutheilen, in welchem der Verfasser eine große Klarheit in Erfassung der Aufgabe der Philosophie seiner Zeit und in der Würdigung von Jungius' Bestrebungen an den Tag legt.

Gratia et misericordia Domini ac Dei nostri maneat nobiscum et protegat nos in aeternum per Dominum ac Salvatorem nostrum Jesum Christum Amen. Facere non potui, vir excellentissime, quin hac occasione et per juvenem hunc eruditum et pium, amicum meum, ad vos modo proficiscentem, te licet ignotum de facie ipse ignotus litteris tamen meis compellarem. Novi enim te spiritu (quod ad veram amicitiam satis est) et diligo te ab eo tempore, quo primum apud amicum quandam de scriptis tuis aliquid videre et legere contigit, quamquam id parum admodum fuerit, nimirum paucae quaedam disputationes de demonstratione ex iis, quos in gymnasio vestro discipulis tuis ventilandas proposuisti. Optare eoepi tuas quam plurimas et omnes tuas, quas ea de re conscripsisti disquisitiones, videre et legere: placebat plurimum non tam ob novitatem, quam ob evidentem veritatem tua de demonstratione et scientiae constitutione sententia. His vero proximis nundinis nostris incidi primum in libellum tuum logicum, qui a te anno proxime superiori Hamburgi editus est, et iisdem diebus ab amico alio oblata est mihi seiographia philosophiae, quam appellas proto-noëticam, manuscripta; quam avide perlegi et mihi descripsi: ex caque primum, quorsum conatus tui tenderent, clarius perspexi, vehementerque ea de re gavisus sum. Video enim te non tantum esse ex eorum numero (virorum doctissimorum erga studium sapientiae optime affectorum): qui non usitatis conatibus intellectum humanum a tenebris ignorantiae et variorum errorum vindicare laborant, sed et inter omnes ipsos (siquid videre et judicare possum) viam rectissimam et pulcherrimam ingressum esse, quâ solâ ad eum,

ad quem omnes dicti sapientiae singulares amatores collimare videmus, scopum perveniri commodissime potest. Nam fere omnes qui negligentem et praeposterum istum philosophandi modum, qualis hodie apud philosophantium vulgus in usu est, perosi, meliori studio ac rationi veritati suppetias ferre conati sunt, rejecto Aristotele et principiis ejus fere omnibus, non tantum physicis sed et logicis, nova principia et philosophandi modos excogitare laborarunt: qua quidem ratione illi non tantum, quantum voluerant, ad sapientiae studia promovenda opis attulisse aut adferre posse mihi videntur: multiplicant enim familias et sectas philosophorum, sed non multiplicant scientiam. Tu vero qui antiquae logicae et antiquissimorum principiorum verum usum illustras et ex antiquis multorum saeculorum tenebris in novam lucem producis, nec ea, quae ab antiquis vere ac sapienter inventa et cogitata sunt, unâ cum erroribus ipsorum rejicis, sed modum pulcherrimum, quo verum a falso, certum ab incerto in scriptis, quibus antecessores nostri scientias et sapientiae studia illustrare conati sunt, discerni et segregari debeat, ostendis, veram sapientiae perficiendae viam occupasti: nec ego aliud jam magis in votis habeo, quam ut plures viri docti in eandem hanc viam comites se tibi adjungant: quod etiam futurum spero, si modo protonoëticam tuam copiosius explicatam et confirmatam in lucem et conspectum hominum produxeris, quod ut facias divini Numinis gloria (a quo talentum hoc tuum in hunc eundem finem accepisti) et veritatis ab omni parte laborantis et inter impotentes semisapientum ac praeposteros affectus et impetus plurimum periclitantis incolumitas omnino a te exigit. Si enim plures docti et integerrimi viri, quorum sine dubio non parvum numerum Deus in omni gente habet, in id incahuerint studiaque sua eo contulerint, ut omnibus illis à tot magnis viris hucusque et per tot saecula congestis sapientiae thesauris, secundum principia evidentissimae veritatis excussis, tandem quid verum ac utile in iis, quid etiam falsum ac damnosum, quid certum atque extra dubitationis aleam positum, quid item incertum adhuc sit, omnium etiam simpliciorum mentibus clarius appareat, habebit genus humanum, de quo jure sibi plurimum gratulari poterit, veram scilicet et planissimam ad veram felicitatem viam et solidum aeternae pacis fundamentum, quo jacto et firmato aurea saecula sponte sequuntur; intelligo quid scribam, ne quis me extaticum putet, et ostendet hoc sequens aetas: vivit enim Deus vindex et custos veritatis suae, quam premi quidem ad tempus, sed non opprimi sinit. Hoc tamen existimo monendos esse omnes, qui sinceriori studio et puro constantique amore veram illam et perfectiorem sapientiam quaerunt, ut in labore hoc suo sapienter procedant, ne ipsis quoque contingat id, quod vulgo tam sapientibus quam insipientibus ubique hodie contingere videmus. — — —

75.

Zwei Briefe von Amos Comenius an Jungius.

I.

S. P. D. Clarissime D. Jungi, domine et amice honorande, Duos propemodum menses Suetia me habuit, antequam stabiliri consilia potuerunt. Nunc abeo in Polonia hiematurus, laboresque inceptos cum Deo continuaturus. Statim Tua Philosophica (et collegae Tui D. Tassii) commendavi Excellentissimo Dno Archi-Cancellario, sicut et Academiae Upsaliensis Cancellario, Baroni Skytte;* quorum uterque talia promovendi ardorem prae se ferunt non vulgarem. Intellexi fore, ut per D. Legatum, D. Sylvium, Vobiscum agatur: quod Te in antecessum scire volui. Salutem nomine meo quaeso nuntia D. Tassio, quem videndi et alloquendi quod non data sit copia, doleo. Alio id sperabimus tempore ut fiat, provisurum Deum. Valete conjunctissima pectora, decusque literarum et sapientiae verioris augere pergite. Raptissime scribebam in discessu a Suetia. Nortopiae 4. Sep. st. v. Anno 1642.

Comenius.

II.

S. P. Praeclarissime D. Jungi. Ex quo Te sub discessu a Suecia de negotiorum ibidem successu (quantum ad studii Tui Philosophici promotionem) edocui, quid Vobis fiat, nihil amplius innotuit, neque id a Vobis vel aliunde exquirere occasio fuit. Nunc ut aliquid de invicem cognoscamus, opera visum est uti praesentium latoris, qui a nobis, per vos, ad sua rediturus, Te coram salutare et alloqui (non magis mihi ea re gratificatorios quam suomet obsecun daturus genio) proponit. Est is verioris philosophiae (in naturalibus praesertim) sagax indagator, cujus in ea re felix curiositas publice jam editis in lucem libris notescere coepit, indiesque majora expectamus, D. Johannes Sophronius Kozak a Prachyen.** Nominasse sat est, umbram hominis habes: ipsum videre si voles, audi. Audies eadem opera, si voles, de me etiam studiorumque meorum statu; ita enim scriptionis facere potero compendium. Commendo Tibi hunc, non tantum ut

* Johann Skytte, der Erzieher Gustav Adolfs, welcher im Jahr 1645 starb. Ihm verdankte die im Jahr 1632 gestiftete Universität zu Dorpat ihre Entstehung. Er ist der Vater Benedict (Bengt) Skytte's, welcher unter Karl Gustav verbannt wurde, ein Mann von großen Kenntnissen, aber zugleich utoelischen Ideen, wovon sein dem großen Kurfürsten von Brandenburg gemachter Vorschlag einer Weltuniversität aller Nationen und ConfeSSIONen zeugt. Die Skytte's bildeten unter der Regierung der Königin Christina eine eigene, den Oxenstierna's feindliche Partei, unter Hinnelung zur Republik (S. Grauert Christina I., S. 187). Diese Verhältnisse waren den Entwürfen und Hoffnungen Jungius' und Tassius' sehr ungünstig.

** Ein Arzt und Theosoph aus Böhmen, der wahrscheinlich, wie Comenius, der Religion wegen in der Verbannung lebte. Er war 45 Jahre Stadt- und Landphysikus in Bremen und starb im hohen Alter 1685 (S. Zöcher).

amicum nostrum, sed ut virum bonum ex asse, cui nihil nisi rectum et simplex cordi est. Satis dixi: quia omnia dixi, quod ad commendandum Tibi tali hunc talem sufficiunt. Salveat ex me Clariss. D. Tassius: cujus aequae ut Tuae res, aut spes, quo sint statu, cognoscere aveo. Mihi adhuc cum verborum corticibus lucta est, eaque ultra quam cogitaram et diuturna et molesta. In refingenda et perficienda Janua LL. et adjunctis libellis (suasu et rogatu multorum) occupor hucusque. O quam vellem *Λογισμαχία* huc pertaediosa (meliorum desiderio realium) defungi semel! Deus me juvet! Vobisque simul, qui severiores colitis Musas, felices largiri successus. Valete meumque hunc (et si vultis communem posthuc) amicum, commendatum habete amoris et candoris Vestro. Elbingae Borussiae $\frac{3}{15}$ Junii 1643.

Excellentiss. D. Tuae observantiss. -

J. Comenius.

76.

Johann Pell genoss seiner Zeit unter den Mathematikern großen Ruf (s. seinen Artikel in der Biographie universelle). Nach der Zeit, da er in Holland, erst in Amsterdam, dann in Breba eine Professur der Mathematik bekleidet hatte, lehrte er nach England zurück und ging als Agent Oliver Cromwells nach der Schweiz. Er starb in hohem Alter 1685. Leibniz sprach ihn noch 1672 zu London bei Robert Boyle, und wurde durch ihn darauf aufmerksam gemacht, daß eine von ihm (Leibniz) gefundene arithmetische Formel schon von dem französischen Mathematiker Nicoll herausgegeben worden sey (Leibnit. Opp. III, 16).

Folgende Auszüge von Briefen Pells an Tassius und Jungius theilt Vogel in der Einleitung zu den Doxoscopiae phys. min. cap. II. mit.

An Tassius vom 30. April 1645 aus Amsterdam: Cordatus juvenis Bernhardus Varenius, quantum Te atque omnium mortalium *Λογισμαχίας*, Collegam illum tuum D. Jungium, facere videres, aliquando fortasse in suis ad te describere conabitur. Und weiterhin in Betreff einer damals von ihm an die Mathematiker Europas gestellten, von ihm selbst vorher gelösten Aufgabe: Ego rigidissimam censuram etiam accuratissimi vestri Apodictici expeto. Quam si impetravero, summo me beneficio affectum arbitrabor.

In dem Briefe an Jungius vom 1. Mai 1645 schreibt Pell: Etsi tuam, vir eximie, sententiam de nostra refutatiuncula valde scire aveo, quippe qui te incomparabilem demonstrative docendi et dedocendi artificem esse probe sciam; tamen, quum piaculum putarem, heroicos tuos labores vel tantillum interpellare, — decrevi a scribendo abstinere. Ubi im September 1645: Postquam vero tam incomparabilem Apodeicten viderem aliquantulum *ἀνταρκειας* ibi (sc. in demonstratione mea) desiderare: egomet continuo mecum. Oportet aliquid subesse, quod meos oculos fugerit. Non temere est, quod Jungius aliquid in Pellii apodixi

desiderat, quorum ille supra omnes mortales optime potest, hic ardentissime cupit, omnia planissime et ἀνάγκης demonstrare.

77.

Carolo Cavendish Baroni Anglo.

S. P. Ut multum me recreat honorificum tuum, Vir gratiose, et benevolentiae plenum de conatibus meis iudicium, ita saepe allacritatem minuit incredibilis horum hominum, inter quos vivo, circa veritatis inquisitionem torpor et saepius philosophiae contemptus. Juventus literis addicta, si quid ultra vulgaria studia, quibus divitiae honores aliaeve commoditates parantur, subtilius meditatur, in theologicis rixis ingenium deterit. Tassius pertinaci morbo adhuc languet, ita solus utcunque philosophiae professorem hic ago. Praeterea ingratis nonnullis negotiis ita distrahor, ut de physicis aut phoronomicis parum cogitare liceat. De logicis meis curis forsitan propediem aliquid publica luce videbis. Dn. Hobbei placita non capio, egregium quidem minatur, de quo rectius, ubi integra prodierint, judicabitur. Stellam miram reti singulis annis evanescentem et rursus apparentem puto te observasse.

Tassius salutem adscribit.

Hamburgi d. 27. Jul. a. 1649.

78.

Samuel Hartlib wird nicht nur in dem Briefe des Morfius an Jungius erwähnt, sondern auch in dem Schreiben eines andern Mannes aus dem Freundeskreise Jungius und Johann Val. Andreae's, dieß war Johann Abraham Bömer aus Danzig, vom 5. September 1639, dessen Andreae in seiner Selbstbiographie gedenkt. (Er war diplomatischer Agent seiner Vaterstadt beim kaiserlichen Hofe in Wien.) Bömer schreibt nämlich aus Danzig den 5. September 1639 (nachdem er seines Freundes Hein, früher in Rostock, jetzt in Dorpat, mit einigen Worten gedacht und sich nach einem Freunde, Namens David Riccius, aus Schleßen, einem Schüler Jungius', welcher, laut der Matrifel des Hamburger Gymnasiums, vorher das Gymnasium zu Danzig, dann die Universität zu Rostock besucht, erkundiget) „es würde ihm mit Nachrichten von diesen Männern nicht weniger Freundschaft widerfahren, als unserm Herrn Hartlib in England, wann mein Herr Doctor oder Tassius ihn auch einmal mit einem antwortlichen Schreiben ersuchen wollte. Herr Hartlib (fährt er fort) wundert sich, daß ich das Buch Herrn Herberti, de veritate * von Herrn Tassio noch nicht empfangen, wie auch Herr Wolzogen ** (liber Baco³ Austriacus) sich sehr verwundert,

* Es ist das Werk De veritate prout distinguitur a revelatione etc., das zuerst 1624 zu Paris erschien. Lord Edward Herbert von Cherbury ward 1581 geboren und starb 1633. (Vgl. über ihn Tennemann, XI. 112–134.) Wir entnehmen aus dieser Stelle, daß dieser Philosoph, obgleich er die Wahrheit in einer andern Richtung suchte, als Jungius und Tassius, doch von ihnen nicht unberücksichtigt geblieben war.

** Dieses ausgewanderten Sorcinianers und Mathematikers geschieht oben nähere Erwähnung.

daß er von Herrn Tassio auf sein Schreiben nicht einer Antwort gewürdigt worden.“ Die Lebensnachrichten über Hartlib sind sehr lückenhaft. Nach den Biogr. univers. wäre er polnischer Abkunft; Watt (*Bibliotheca britannica*) nennt ihn den Sohn eines polnischen Kaufmanns. Der Name deutet jedoch entschieden auf deutschen Ursprung, zumal da (a. a. O.) bemerkt ist, daß seine Vorfahren hohe Stellen im Dienste der Kaiser und Fürsten in Deutschland bekleideten. Die Zeit, wann Hartlib nach England ausgewanderte, ist unbestimmt. Daß er schon vor 1640 (nicht erst 1640, wie die Biogr. univers. angibt) dahin ging, lehrt die angeführte Stelle aus Bömers Briefe an Jungius. Durch seine national-ökonomischen Schriften ward Hartlib ein Wohltäter Englands; die Transact. philos. der Königl. Societät schätzten die dadurch herbeigeführte Vermehrung des Nationalreichthums auf mehrere Millionen. Auch bewilligte Cromwell ihm zur Belohnung dieser Verdienste eine jährliche Pension von 100 Pfund Sterling. Auch um das Erziehungswesen erwarb sich Hartlib in England Verdienste. Er war mit Comenius befreundet, gab (1637) dessen *Pansophiae prodromus* in Orford heraus, und wirkte zu der Verfassung des berühmten Didaktikers nach London mit. Er stiftete eine Schule für Kinder aus dem Adel, und veranlaßte, wie man vermuthet, Miltons Abhandlung über die Erziehung, welche dieser Hartliben zueignete. Milton würdigte ihn seiner Freundschaft. Sein uneigennütziger Eifer für die Wissenschaften und das öffentliche Wohl erschöpfte endlich sein Vermögen, und die Restauration ließ ihn vergerathen mit seiner zahlreichen Familie dem Elend verfallen, daß er nicht ohne Klage eine Bittschrift an das englische Parlament richtete, deren Ergebnis (schließt der Artikel der Biogr. univers.) uns eben so wenig bekannt ist, als Zeit und Umstände seines Todes. Es ist sehr zu wünschen, daß ein englischer Literator aus Quellen, welche in den Archiven der Königl. Societät oder im brittischen Museum noch verborgen liegen mögen, diesem um England so sehr verdienten deutschen Gelehrten ein würdiges Denkmal setze und seine zahlreichen national-ökonomischen Schriften, welche seinen Ruf als Schriftsteller begründeten, berücksichtige.*

79.

Wie aufmerksam Jungius und seine Schüler die Thätigkeit von Descartes verfolgten, lehrt unter andern folgende Stelle aus Welandts Briefe an Jungius aus Leyden den 7/12. Juli 1639: Mons. de Chartes, quo in angulo jam latitet, nescio, brevi autem, ut typographus la Maire mihi retulit, huc se procipiet, suumque librum latine imprimendum curabit, adjuncta etiam Apologia aliqua. Ejus telescopium Ambsterdami nuper confectum ajunt, cujus effectus an inventoris pollicitationibus respondeant, nihil dum audio. (Zur Erläuterung dieser Stelle diene folgendes aus Baillet, Vie de Descartes II, 47 (zu den Jahren 1639 — 1640): M. Descartes avoit

* Vogel nennt außer Comenius und Hartlib auch Steyerus als denjenigen, welcher Jungius in England zuerst bekannt machte. Ich habe über ihn nichts auffinden können

quitté le séjour d'Égmond (de Binnen) depuis quelque temps, et il s'étoit retiré à Harderwick, peut-être dans le dessein de se dérober à ceux qui s'acoutumoient à l'importuner. Von Harderwick begab sich Descartes nach Utrecht und von da in Kurzem nach Leyden im Jahr 1640 (ib. II, 51). Das in Rede stehende Werk Descartes' waren die *Meditationes de prima philosophia*, welche 1641 zu Paris herauskamen.)

80.

Michael Kirsten, aus Schlesien (zu Brahn 1620) gebürtig, Arzt, Mathematiker, Physiker und dabei vortrefflicher lateinischer Dichter, hatte schon im 21sten Lebensjahre einen Ruf als Professor der Mathematik an der Universität zu Frankfurt a. d. O. erhalten, als er zu Jungius nach Hamburg ging und in ihm erst den wahren Lehrer gefunden zu haben glaubte. Von Hamburg ging er nach Kopenhagen, wo er Simon Pauli bei der Errichtung des anatomischen Theaters Hülfe leistete (Thießen, Gelehrten Geschichte von Hamburg, S. 347). Von dort schrieb er im Januar 1644 an Jungius und bat ihn, zugleich im Namen Simon Pauli's, um Lösung eines Problems aus der Optik. Hier sagt er: *Utinam non longe absit ille dies, qua Physicam sincere reformatam (in quo te totum esse, paene omnes norunt) et super solida fundamenta extractam nobis elargireris, ut non amplius opinari, sed scire, non levibus conclusiunculis et pudicis rationibus, sed firmis demonstrationibus niti incipiamus!* — Hier dachte sich Kirsten ein Ziel, welches über Jungius eigene Entwürfe und Hoffnungen offenbar weit hinausging, wenn wir es mit der Aeußerung eines seiner Schüler, Placcius, in seinem Brief an Leibniz (Opp. VI, 63) zusammenhalten, wo er schreibt: *Jungius in ea erat sententia, quod in physicis ultra doxoscopias adhuc progredi nondum liceret, ob experientiarum defectum.* Hierin begegnete sich Jungius mit Baco von Verulam.

81.

Das Programm Jungius' zur Einführung Kirstens handelt von dem Werthe der Mathematik und erschien in der üblichen Form eines fliegenden Blattes. Es sind wesentlich die Ansichten, welche wir bereits aus seinen Reden kennen, nur in Kürze ausgesprochen. Moller (III, 349) sagt, es sey der fünften Ausgabe von Jungius' *Geometria empirica*, Hamburg 1688, vorgebruckt worden. Dieß ist irrig, wie der Augenschein lehrt. Ein früheres und ähnliches Blatt dieser Art schrieb Jungius als Programm zur Einführung der Professoren Peter Brunnus (Professor der Moralphilosophie), Peter Lambecius und Regid Gutbir, am 12. Januar 1652. (Diese und ähnliche Programme und Schulschriften sind enthalten in einem Foliobande der Hamburger Stadtbibliothek, mit der Aufschrift: *Hamburgensis gymnasii acta publica Seculi XVII.*)

82.

EPITAPHIUM.
JOACHIMO. JUNGIO.
LUBECENSI.
PHIL. ET. MEDIC. D.
VIRO. SUMMO.

PHILOSOPHO. SUI. SECULI. INCOMPARABILI. QUI. QUICQUID. EST.
HUMANAE. SIVE. MAGNITUDINIS. SIVE. VOLUPTATIS. SIVE. GLO-
RIAE. PRAE. UNA. VERI. SCIENTIA. ET. NUDA. VIRTUTE. BONO-
QUE. PUBLICO. CONTEMPSIT. GRATIAMQUE. EO. NOMINE. ET.
INVIDIAM. CUJUSCUNQUE. EODEM. HABUIT.
LOCO.

VIR. ANIMO. MAXIMO. INGENIO. SUBTILISSIMO.
SPIRITU. ACERRIMO. DILIGENTIAQUE. NON. ALITER. QVAM.
PER. SENECTUTEM. IMMINUENDA. PER. MORTEM. SOLAM.
FINIENDA.

QUI. HUMANAE. RATIONIS. MUNIA. AD. EXQUISITAS. REGULAS.
REVOCAVIT. MATHEMATICAMQUE. CERTITUDINEM. IN. PHYSI-
CAM. INTRODUCERE. CONATUS. EST.
NIHILQUE. LIBERTATÉ. RECTE. SENTIENDI. PHILOSOPHICA.
POTIUS. DUXIT.

MAGNUM. EST. ALIORUM. MODUM. NOVISSE. ET. SUI.
DOCUIT. MATHEMATICA. GIESSAE. ET. ROSTOCHII.
MEDICINAM. HELMSTADII. IN. HAMBURGENSE. DENIQUE. LYCEO.
RECT. ET. PROF. MULTOS. ANNOS. AMPLISSIMA. CVM. LAUDE.
EXTITIT. UXOREM. QUAM. DUXERAT. ROSTOCHII. SINE. LIBERIS.
IBIDEM. AMISIT.

DECESSIT. MORTE. PLACIDA. ET. SINE. ULLA. QUERELA.
NATUS. ANNOS. LXX. ANN. CHRIST. clb lpc LVII D. XXIII. SEPT.
JUL. NOCTU. SEPULTUSQUE.
IN. TEMPLO. DIVI. JOANNES.

AMICO. BENEVOLENTISSIMO. ET. COLLEGAE.

B. M. MERITO. POS.

MICH. KIRSTENIUS.

PH. ET. MED. D. IN. GYMN. HAMB.

MATH. P. P.

EPICEDIUM.

Jungius excessit. Sic tandem docta senectus
Deficit et summo cedit sapientia fato,
Quid faciam? Dubio feror in contraria motu,
Et stupeo defixus, et haereo. Non bene certi,
Distrahimur. Fletum dolor, et suspiria luctus
Exigit: at virtus morti Parcisque tremenda

Stat contra, servansque sui confisique vero
 Imbelles arcet lacrimas, et inania longe
 Murmura. Quin Jungi quae se mihi sistit imago,
 Illius haec spirans lamentis pugnat imago,
 Acribus indiciis et prisco inscripta severo,
 Et fortem regnasse docens in pectore mentem.
 Qui cor tergeminum vates Romanus habebat
 Nolebat lacrimas: hic plus est cordis, honores
 Hic superant, mortemquae animus coelestis et accer
 Ridet, et aeternae vincit fiducia vitae.

Produxit Lubeca virum, Germania passim
 Nutriit. Ausoniis quidnam sciretur in oris
 Quaesivit praesens. Ultro Patavinus Apollo
 Dilecto posuit Phoebeam in vertice laurum.
 Mature crevit. Versantem in pulvere docto
 Giessa Professorem roseumque habuere Lyceum,
 Julia qui medicas interpres traderet artes
 Dignis aqua viris. Sed nostrae debitus urbi
 Huc tandem venit. Musis hic alter Apollo
 Praefuit, Hamburgaeque suos ornavit honores.
 Ingenio felix, subtilis acumine mentis
 Summus, et assiduos ardens perferre labores.
 Ipse sibi virtute sua suffecit, et alto
 Res animo quasvis alias contempsit, et aurum,
 Atque voluptates, et queis gaudemus, honores.
 Ut sciret. Nunquam noscendi immensa cupido
 Deficiens et vix quaerentem in morte reliquit,
 Tantus amor veri. Mortem non ille vocavit
 Non timuit: potiusque tamen labentibus aeger
 Viribus optavit, si demigare liceret.
 Ergo abiit famaue sua contentus, et aevo.
 Non sibi marmoreum tumulum, titulosque superbos
 Postulat, aut nexas aurata fronde coronas:
 Jungius ipse sibi satis est, sibi condidit annis
 Quae nullis monumenta cadunt. Periere lobores,
 Mausoli, et Nili turres viciantur ab aevo:
 Una domum viva Angusti pagina Jungi
 Vincit, et aeternos ducit mens docta triumphos.

O animae memores ortus melioris, et astris
 Inflammatae ipsis, unde hunc fluxistis in orbem:
 O animae quibus est virtus pulcherrima rerum,
 Et veri non vanus amor, concedite Mundum
 Concutiant alii bellis maectentque Gradivo
 Mortales, urantque domus: permittite Crassis
 Divitias, quasunque cavae vexere carinae,

Quae crebrae Solis veniunt ab utroque cubili:
 Delicias babeant, caecaque cupidine flagrent,
 Quos sensus rapiunt, et inundent corda Lyaeo,
 Et ventrem pascant: vos mentem efferte, Dcumque
 Quaerite. Qua possunt homines excellere mens est.

Igneus mens, omnisque capax, quod noscere fas est,
 Hoc Jungi complexa fuit: si discere vellet,
 Rumpebat quas vis latebras, et semper acutus
 Ambiguum certo, falsum discernere vero.
 Hinc adeo novit, potuit vel nosse videri,
 Quicquid per Mundi partes, per tempora quicquid,
 Quicquid per varias gentes, et pectora fusum est.
 Quicquid Sina docet, qua sunt prope regna Platonis,
 Ut longe repetam, quod nudis traditur Indis,
 Quod norant Arabes, cum spretas Hellados artes,
 Exciperent, et Fessa calens fuscumque Marocco:
 Quod Babylon intenta polo, Nilumque bibentes
 Qui pictis gaudent: quod ab bis bausere Pelasgi,
 Et multis auxero modis, illosque secuti
 Romani cives: et, cum sic fata ferebant,
 Europae gentis aliae, tinnire Latinum
 Assuetae, et Grajas ad nos traducere Musas
 Inprimis avidae, postquam dimiseret orbas
 Ortus et horrendae inferrent sua crimina Lunae.
 Denique quae, quamvis late dominetur Enyo,
 Quae nunc ista novis aetas addicta repertis
 Addit, et antiquis certans industria curis.
 Quae docto primus naturae prodidit autor
 Eloquentio scripsitque Thales, unde orta progago
 Jonia est. Italis Samius quae sparsit in oris,
 Seque suosque volens iterumque iterumque renosci
 Pythagoras, abstrusa movens, multumque tacentes
 Erudiens, qui circuitus finivit Olympi
 Certius, et jussit medium requiescere Solem:
 Nomine qui doctos voluit gaudere modesto.
 Quod plorans unus, ridens quod protulit alter,
 Et felix ideo, vel cum componeret orbem
 Partibus ex variis, vel cum sudaret in extis.
 Fronte quod astricta Zenon, digitisque retractis
 Chrysippus, laxis Euclides, atque Cleanthes
 Quod sapit arrosis: quales musea solebant
 Ornare, et tacitos etiam monstrare docentes.
 Et, quoniam veteres occurrunt undique formae,
 Quicquid Erichtheis olim patefecit Athenis
 Doctorum princeps, qui non invitus abibat

Ex vita jussus, sumptaque necante cicuta.
 Quae vel inexplicitis connectens retia nodis
 Parmenides rupe in celsa sibi deditus, aut quae
 Jam dictus peperit longi finitor acervi.
 Et quod Anaxagoras Patriae coelestis amator,
 Et quod Anaximenes, qui praetulit aëra, dixit:
 Et quod combustam qui se coniecit in Aetnam
 Empedocles: et quod turbae narrare Getarum
 Consuevit spinosa horrens Anacharsis amictu.
 Praecipui restant. Cognoscere multa solebat
 Jungius, assensu prudens, examine cautus,
 Et sapiens. Res saepe, bonas qui captat, inanes
 Discutit. Et quicquid duplex Academia vendit
 Sollicite vidit: quod proponebat in umbra
 Magnus Aristocles, puro cui melle replebant
 Ora pia volucres: quod porticus illita Medis
 Tradidit, et firmo praestantes pectore fratres,
 Qui fato parent: et quod narravit in hortis
 Usque cubans mollis vitae somnique magister.
 Inprimis tamen inprimis nil ille reliquit
 Intactum, nil quod potuit, quo totus aperta
 Pracheret latera, et lectus per membra pateret
 Ille ingens Macedo, qui leniter ire solebat
 Praecipiens, brevibus contorquens ardua dictis.
 Semideum faciunt alii, consistere contra
 Jungius est ausus. Tantum non fana dicarunt,
 Et statuit quaecunque, polo delapsa putarunt,
 Non aliter credenda, quibus vestigia nota
 Sola placent, et lenta quies. Ingressus arenam
 Jungius veris voluit deducere causis
 Res omnes, clare vult experientia monstret,
 Aut Euclidea verum ducatur amussi,
 Et justus valeat rationis et integer usus.
 Magna equidem. Non ille ignes, arcanaque vasa
 Hermetis, quicumque fuit, neglexit, et usta
 Explorare focis, velaquis tentare soluta.
 Quid memorem motus varios, et pulsa probantem
 Corpora, qua projecta ruant, qua lege serantur
 Pondera, vel quantum quaevis premat addita moles.
 O nimias curas infinitosque labores!
 Attamen et superant, et acumina summa, sacraeque
 Occultantur opes, et quae non monstrat Eleusis.
 Pergaei doctrina senis, quod nobile Pappi
 Ingenium dedit, et volucris faber ille columbae,
 Et discens qui non sensit sibi tempora rumpi,

Quo tenues auras Hero comovit et undas.
 Ut nostros taceam plures. Cartesius addi
 Debuerit, varie qui pectora docta fatigat.

Non tibi dispositas in Cecropis arcibus aras,
 Aut Cereris delubra optas, non poscis acerras
 Jungi, fumantes, aliis quae dona fucreunt
 Non bene, nec doctis placandis manibus apta
 Tu magna et concessa petas: sectumque cylindrum
 Apponas tumulo, vel fissi fragmina coni.
 Deliacum problema tibi, aut quadrata figurae,
 Qua quodvis punctum aequae discedit ab uno,
 Legeris: aut natura velit si pandere plura,
 Aut ratio tenebris si sit clarata remotis.
 Hactenus haec: alibi tibi se sapientia, Jungi,
 Complect, et hic fugiens verum cognoscis Olympo.*

Michael Kirsten.

83.

Ueber die Krankheit von Jungius' Gattin sind Berichte vorhanden in den Briefen des gelehrten Arztes Dr. Schmilow aus Moskau an Jungius, aus denen hervorgeht, daß sie an einer Art von Hallucination litt, indem sie sich eins einbildete, die Stimme ihrer an einem andern Orte lebenden Schwester vernommen zu haben, worin sie für sich und ihr Haus eine böse Vorbedeutung sah. Sie verfiel seitdem in eine unheilbare Melancholie. Jungius war durch dieses Unglück sehr gebeugt, so daß die Freunde für seine Gesundheit fürchteten, wie aus dem Briefe eines seiner Schüler, Henning Schröder (1652 ward er Rektor der Schule zu Lemgo, Woller I, 603), an Jungius kurz vor dem Tode seiner Frau, im Juni 1638, hervorgeht; es ward ihm erzählt: non satis ex sententia valere Dn. Doct. uxorem, et hinc ipsum in summo versari luctu et squalore, ut periculum fiat, ne et sibi morbum contrahat.

84.

Jungius Testament.

Im Rahmen Gottes sey kund und wissend Allermenniglichen durch diß offene Instrument, daß nach Unsers lieben Herrn und Seligmachers Jesu Christi gnadenreichen geburth im Ein tausend Sechshundert Sieben und fünfzigsten Jahre, Indictione decima, vacante post Romani Imperatoris Ferdinandi hujus nominis tertij p. m. obitum ac mortem Romano imperio bey regierung des Durchleuchtigsten Hochgebornen Fürsten Vnd Herrn Herrn Johann Georgen des andern, Herzogen zu Sachsen u. Jülich, Cleve und Berg, des heiligen Römischen Reichs Grz Marschallen vnd Churfürsten, auch

* Die Stadtbibliothek zu Hamburg bewahrt außerdem noch eine Sammlung minder bedeutender Denkmäler dieser Art auf Jungius' Tod, von Schülern und Verehrern desselben.

deselben Reichs in denen landen des Sächsischen Reichens, vnd an enden in solch Vicarial gehörende, dieser Zeit Vicarij Landgraffen in Thüringen, Marggraffen zu Meißen, Burggraffen zu Magdeburg, Graffen zu der Mark vnd Ravensberg, Hern zu Rauenstein und vnsero gnedigsten Herns, in des heiligen Römischen Reichs Stadt Hamburg, Donnerstag, den Siebenzehenden tag Monats Septembris, stylo Juliano zwischen zwolff vnd Ein Uhr zu Mittage für mir zu end geschriebenem Kayserl. offenem geschwornem Notario Vnd zu endgenannten glaubwürdigen Gezeugen der Ebler Großachtbar Vnd Hochgelarter Herr Joachimus Jungius Philosophiae ac Med. Doctor, Phys. et Logic. Professor Gymnasij Hamburgensis Rector in seinem auff dem Neuchelthamb gelegener Behausunge, wohin Er mich Notarium vnd angeregte Hern gezeugen gebürlich erfordern lassen, in der hoffewerts situirten Stuben auff einem für seinem Bette stehenden Stuele sitzend krankes, schwaches vnd matted leibes, jedoch bey guter Vernunft als genuchsam auß seinen gescherden vnd wenigen reden abzunehmen war, persöhnlich compariret vnd erschienen sei vnd durch den Eblen, Großachtbarn vnd Hochgelarten Hern Andream Cassium, Utriusq. Medic. Doctorem, weil Er wegen schwachheit nicht viel reden konnte, angezeigt, wie daß Er der Herr Testator auff einen schedulam vnd Zettel, welcher alda bey Ihme lage, sein Testament lesten wissen vnd Meinung schreiben lassen: vnd hat darauff ihermelter Herr Doctor den Hern Testatorem Doctorem Jungium gefragt, Ob Er Ihme, mir dem gefodertem Notario vnd Sieben Hern gezeugen besagten Zedel vorlesen solte. Gab er darauff Ja zur antwort. Es lautete aber der verlesene Zettel von worten zu worten; wie hirnegst folget: Ich, Joachimus Jungius Phil. et Med. D. Phys. et Log. Prof. Gymnasij Hamb. Rector, nachdem mir der Vielgütige Gott sonsten ein geruhiges alter gegonnet, davor Ich Ihm gleich vor allen anderen geluckseligkeiten vnd Wohlthaten dieses lebens von Herzen Danke, vnd dan gleichwol bey der leibeschwachheit; darmit Ich diese letzte Zeit von Gott heimgesuchet bin, Ich die Abnehmung meiner leibes Krefte stetig mehr vnd mehr Verspüre vnd selbstn am besten Vermerke, so daß Ich auch nichts liebero begehre, dan zur Zeit vnd Stunde, da es seiner Göttlichen Almacht also belieben wirt, von dieser betrübten Welt sanfft vnd selig auflöset, vnd in die ewige freude versetzet zu sein, als habe zum Lobe vnd Ehre Gottes diesen meinen letzten willen wolbedachtlich, vnd mit gesunder Vernunft vorher zu papier bringen lassen, welchen Ich wil vnd begehre nach meinem Thode stetig, steiff, fest vnd vnzerbrechlich gehalten zu haben.

Anfenglich nuhn ist zu wissen, daß Ich von meinen lieben Eltern meiner beider halb Schwester, so noch im leben sein, guten wissend vnd eigener Aussage nach nicht mehr Den funffzehen hundert marck lübsch erwerbet. Die alte Theologische vnd mehrentheils Schulbücher aber, die von keinem gewerdt vnd grossen nutzen mir gewesen sind, so von meinem Vater sehl. aber kommen, schek Ich auff fünffhundert marck lübsch, daß also all daß, so ich von meinen lieben Eltern ererbet, auff Zwo tausend marck lübsch auff daß Hochste berechnet sich, erstreckt vnd betragen thut.

Diese Zwo Tausend Marck lübsch Erbguht's nuhn, vnangesehen Ich selbige

in meiner Jugendt zu meinen Studijs nutzbarlich habe angewandt, in reifend, vnd zu annehmung meines Ehren gradus consumiret vnd verthan, auch meinen Schwestern sonsten unterschiedliche Donationes vor diesem schon gemacht, so wil Ich Ihnen, Annen Dilectes nemblich, vnd Annen Klintworts van Sie sich freundt vnd friedlich, dieses meines Testamenti halber begehren vnd verhalten werden, als meinen negsten Erben selbige dennoch vngeschmeltzt wieder zugekehret haben, Jedoch sollen Annen Klintworts die 500 Rthlr. Lübsch, so Ihr Ehemann auß dem vor mir in Lübeck verkaufften Salgraum erhoben, vnd annoch, auff seine an mich gegebene obligation zu seinem nutzen bey sich hat, auff Ihren Antheil hierin berechnet vnd in solutum mit angegeben werden. Zu wegen vnd seggen dieser Stadt gebe vnd logire Ich nach altem gebrauch zwo Lübsche Markstücke, Auch meinen beiden Nägden Elisabeth Aufffores, die gegenwärtig bei mir dienet, vnd Engel, so vor diesem bey mir gebienet vnd mir viele Dienste vnd Nütlichkeit in Zeit meiner vchrenden schwachheit gethan haben, verehere ich einer Jedweden funfzig Rthlr. Ingleichen Peneken Tiden geben Rthlr.

Meine vbrige Güter belangend, so Ich durch Gottes gnade vnd seggen erworben, als da seind, Haus, Hausgerath, Gold vnd Silber, Kleider, Betten, alle beweg- vnd unbewegliche Güter, item Seiden, Leinen vnd Wollen, selbige sollen vnd denen hirtunten von mir ernenneten Herrn Testamentarien bestmöglich verkaufft vnd zu Gelde gemacht, die gelber in Gewisheit gebracht, auff Zinse beleet vnd Vier oder Sechs Stipendiaten, nachdem es die Vires der Verlassenschaft künfftig werden ertragen können, von den Jahrlichen Zinsen und auffkauften gegeben werden.

Die Stipendiati nuhn, so auß diesem Testamento genießen wollen, sollen alle Philosophiae, in specie Matheseos, Elementorum Euclidis vnd Logicae Hamburgensis Studiosi sein, vnd alsdann dieses Testamenti Drey Jahr lang genießen, es were dan daß Jemandt vnter Ihnen, so sich ganz auß die Philosophiam allein begeben vnd davon Professionem machen wolte, welchem die Herrn Testamentarii nach Ihrem gutduncken vnd befinden solch Stipendium über diese Drey Jahr zu continuiren wol befugt sein sollen.

Die drey Jahr aber Darcin die Stipendiati auß diesem Testamento haben zu genießen, sollen Sie, es sey hir in Hamburg oder auff Academien vnd hohen Schulen, von meinen Manuscriptis nachdem es die Herrn Testamentarij von einem jedweden vnter Ihnen begehren vnd erfordern werden, alle mahl etwas redigiret vnd in ordinem bringen.

Meine Bibliothecam, als einen mit fleiß von mir zusamen gesambleten philosophischen Schatz, sollen die Herrn Testamentarij an einen gewissen orth bringen, da Sie es vor best vnd rahtsam befinden werden, vnd von den Büchern sub cautione de restituendo darauß zu gebrauchen geben, denen so der Philosophiae vnd artibus liberalibus zugethan seyndt.

Die Ersten Executores dieses Testamenti ernenne vnd erbitte Ich die Edle, Ehrenveste, Großachtbare vnd Wohlfürnehme Herrn Andream Cassium Med. D. Herrn Christianum Buncken Med. D. vnd dieser Stadt Subphysicum Herrn David Penßhorn J. U. Ltum Rahtmann Herrn Caspar

Westerman J. U. Ltum vnd Hern Joachim Beckendorff, welche allemahl so oft einer auß Ihrem mittel davon versterben würde, so Gott lange Zeit in gnaden verhüte, einen der Philosophiae vnd freyen Künste hiehabenden Mann, an des verstorbenen Stelle zu Ihrem Kollegen wiederumb erwählen sollen.

Dies ist mein ernstlicher bestendiger letzter wille, welchen Ich wil nach meinem thode steiff vnd vnzerbrüchlich gehalten haben. Vnd da Er nicht in vim testamenti Nuncupativi solemnis bestehen kann, wil Ich, daß er den Rechten nach ut quaelibet alia dispositio privilegiata favore piae causae sustiniret werden möge. So geschehen im Jahre nach vnserß einigen Erlösers geburth, Ein Tausend Sechshundert Sieben vnd funftzig, den Zwanzigsten tag Augusti.

Je, vnd nach deutlicher ablesunge ist inserirten Zettels, als Er der Herr Testator bey einem jedem punct vnd articulo mit lauter stimme distincte gefragt wart, Ob solches sein Testament, letzter wille vnd beständige meinunge sey, gab Testator allemahl mit außdrücklichen verständlichen Worten Darauff zur antwort: Ja, Ja, vnd damit alles bekrefftiget hat.

Hirnegst hat vorgenannter Herr Doctor nomine Dr. Testatoris die anwesende Hern gezeugen, dessen allen eingebend vnd zeugen zu sein, so dann mich Notarium Ihme Hern Testatorn ein oder mehr Instrumenta vber diesen mündlichen actum testamentarium in forma consueta ac probante zu verfertigen vnd zu communiciren ersuchet vnd gebeten, welches Ich tragenden Amptshalber zu thun mich schuldig befunden, vnd hat der Herr Testator bey eines jeden Hern gezeugen von Ihme genommenen abscheid, Ihnen wie auch mir Notario die Hand gegeben.

Vnd ist dieses alles geschehen in der Stadt Hamburg, im Jahre, Indiction, Interregno, Monat, tage, stunde, ort vnd stelle, wie eingangs vermeldet, in personlichem beywesen vnd angehör der Edlen, wohl Ehrevesten, Großachtbaren Hoch- vnd Wolgelarten Hern Andreae Cassij Med. Doct. Hern Christiani Bunden Med. Doct. Hern Caspari Westermans J. U. Lti. Hern M. Petri Westhusen, scholae Hamburgensis Rectoris, Hern M. Pauli Relovij eiusdem scholae collegae, Dr. Johannis Ruffers, Dr. Martini Vogels vnd Dr. Bernhardi Schroders artium liberalium studiosorum, als von dem Hern Testatore hir zu insonderheit beruffener vnd erbettener glaubwürdiger gezeugen, welche vorher geschriebene mündliche Testamentliche Verordnungen, nach Deme Ich dieselbe ins rein zu papyr gebracht, mit Ihren eigenen Händen in testimonium et fidem conjunctim nebenst mir Notario subscribirct, vnd Ihren pütschafften confirmiret.

Vnd die weil Ich Henricus Kirchdorff imperatoria autoritate publicus ac juratus Notarius bey allem Dem, so vorher erzehlet vnd geschrieben, nemlich als vorher inserirter Zettel dem Hern Testatorn, den Hern vorgenannten gezeugen, vnd mir Notario vorgelesen, vnd der Herr Testator bey ablesunge desselben solchen in allen puncten vnd articulis für sein Testament vnd letzten willen erkent vnd angenommen, nebenst vor mehr berürten Hern gezeugen selbst gehöret vnd gesehen, So habe ich diß Instrument darselbst verfertiget, in diese offene formam gebracht, selbst mit eigener Hand geschrieben

unterschieden, vnd mit meinem gewöhnlichem Notariat Signet vnd pitschaft communiciret vnd subsigniret, hirtzu sonderlich requiriret, beruffen vnd erbetten.

(L. S.)

(L. S.)

Andreas Csssius D. (L. S.)

Christianus Buncke D. (L. S.)

Caspar Westermann St. (L. S.)

M. Petrus Westhusius Scholae Hamb. Rector (L. S.)

M. Paulus Relovius Sch. Coll. (L. S.)

Joan. Muller (L. S.)

Henricus Kirchdorff Mnppria.

Martinus Vogelius Stud. (L. S.)

Bernhardus Schröder (L. S.)

Ueber den gegenwärtigen Stand des Jungius'schen Testaments theile ich mit, was Herr Professor Petersen mir darüber schreibt: „Das Jungius'sche Testament wird jetzt von fünf Personen verwaltet (es sind vier Senatoren und ein Professor des Gymnasiums, gegenwärtig Herr Petersen). Es scheint nach und nach in die Hände von Senatoren gekommen zu seyn, da die Administratoren sich selbst ergänzen; sie haben aber nach der ursprünglichen Einrichtung immer einen Professor des Gymnasiums zugezogen. Das Kapital ist einmal durch ein Geschenk des Professor Johann Christian Wolf vermehrt worden, und es erhalten jetzt fünf studiosi jährlich 100 Mark auf drei Jahre, außerdem vergibt die Jahresverwaltung jährlich 100 Mark für ein Jahr. Wenn die Ueberschüsse groß genug sind, so werden sie gemeinsam als Stipendium vergeben; sonst vergibt jeder Administrator ein Stipendium immer auf drei Jahre.

Die Zinsen sind in den ersten Jahren ganz für die Herausgabe seiner Schriften verwandt, wobei Gymnasiasten beschäftigt und dafür honorirt wurden. Seit dem Brande in Bagetus' Hause ist das Geld nur für Stipendien verwandt.“ *

Die officiële Mittheilung über das Jungius'sche Testament lautet in der auf Veranlassung des Senats vom Verein für Hamburgische Geschichte herausgegebenen Schrift: „Die milden Privatstiftungen zu Hamburg 1848. Nr. 82.“

Joachim Jungius. Zweck. Aus den Einkünften von Spec. Mark 18000 und Banco Mark 3400 hat jeder der Testamentarien ein Stipendium von jährlich 100 Mark auf drei Jahre zu vergeben, der jedesmalige Administrator noch außerdem ein Stipendium von 100 Mark.

Verwaltung. Fünf Administratoren, für den abgehenden wählen die übrigen einen Nachfolger. Gegenwärtig die Herren: Sen. Sudtwalder, Dr., Senator Vinber, Dr., Senator Hartung, Dr., Synd. Bandß, Dr., Prof. Petersen.

* Es verräth Unkenntniß von der Beschaffenheit des Jungius'schen Testaments, wenn der Herausgeber von Jungii opuscula botanico-physica, Joh. Seb. Albrecht (Eoburg 1747. 4.), meint, Jungius habe auf seine Isagoge phytoscopica einen ganz besondern Werth gelegt und in seinem Testament die Kosten für ihre Herausgabe festgesetzt, weil auf dem Titel stehe: Sumptibus testamenti Jungiani.

Die hieher gehörige Stelle findet sich in dem Briefe eines Schülers von Jungius, Grius Mauritius, damals Professor der Universität zu Kiel, an den Baron Johann Christian von Boineburg, aus Kiel den 14. Mai 1670, in welchem er diesem gelehrten Staatsmanne von einer Reise in Holland und Norddeutschland Bericht erstattet (*Anecdota Boineburg. II. 1313.*) *Hamburgi negotium de scriptis Jungianis Vogelio commendavi. Is vicissum tibi, Illustrissime Domine, studia sua accepta esse gaudet, ac se porro commendatum esse cupit. Ex Anglia Societas Regia sumtus nuper obtulit, quos editio illius operis vel in Germania, vel alibi, et, si placuerit, Londini exigit; operam quoque Siverti, discipuli Jungiani, qui ex schedis Jungianis aliquod disciplinae corpus, nullo tamen alio addito (nolunt enim aurum plumbo misceri), remuneratura. Das zuletzt bemerkte bezieht sich auf die Pheranomis, welche unvollendet geblieben ist.*

Was dieser Stelle noch in anderer Beziehung einen historischen Werth gibt, ist daß wir damit den Anknüpfungspunkt gewinnen für die Bekanntschaft Leibnizens mit Jungius' Werken und seiner Schule. Er dankte diese Bekanntschaft dem Baron von Boineburg, welcher, wie wir sehen, für die Herausgabe von Jungius' hinterlassenen Schriften durch Vogel sich lebhaft theilnahmte, da er seine Bedeutung wohl anerkannte, * durch Vermittelung Boineburgs knüpfte daher Leibniz um diese Zeit mit Grius Mauritius einen Briefwechsel an und dieser machte ihn wieder auf Martin Vogel aufmerksam, an welchen er aus Mainz im Januar 1671 das erste Schreiben richtete. (*Opp. V, 539.*) Hier ist dann bald von Jungius die Rede: »Quid de magni Jungii vestri posthumis sperandum est? Philonomiam ejus (d. i. die Harmonica) tum de Insectis lucubrationes, nemo est, qui in publico conspiciere non optet. Si qua alia restant, per te discere desidero.«

Leibnizens Briefwechsel mit Placcius zeigt aus der Epoche des Brandes in Bagetius' Hause eine Lücke. Der nächste Brief nach dem Brande, welchen Placcius an Leibniz schreibt, ist vom 15. April 1691, offenbar ein unrichtiges Datum, da der Brand am 25. Mai d. J. vorkam, und es wird statt April ohne Zweifel Juni heißen sollen. Es heißt hier nun: *Jungianae schedae in miserrimo sunt statu. Ex quadringentis ne vix centum restent fasciculi, et hi nullius fere pretii. Optima quaeque perierunt omnia cum exemplis autographa.* Vier Jahre später schreibt Leibniz vom 25. Juni 1695 über diesen Gegenstand: *Raro postuma recte eduntur, quod vel exemplo vides schedarum Jungianarum, quas plerasque interiisse*

* Boineburg hatte früher Beziehungen persönlicher und politischer Natur zu der englischen Regierung unter Cromwell (s. mein *Ausmalz* in der Epoche von 1672 I. 51), und trat mit den Mitgliedern der Londoner königl. Societät schon in der ersten Zeit ihres Bestehens in Verbindung. S. *Anecdota Boineburgica II. 1063. 1211.*

irreparabili jactura, magnopere doleo. Fac mihi, quaeso, hanc gratiam. ut cures indiculum eorum, quae supersunt, pro me transcribi: qualescumque enim tanti viri reliquias non spernendas censeo. In Placcius' Antwort vom 8. August 1695 heißt es wiederum: Schedarum Jungianarum fasciculos ecce titulis splendidis, contentis plerosque jejunissimis, constantes. E. gr. historia literaria continet aliquot libros in nundinis emendos, aut nundinali catalogo promissos, cet. Ego jam tandem, combustis omnibus melioribus, in testamentorum etiam Jungianorum numerum alleetus, decrevi adscripta, si quando editur inveniatur, publicare. Sed aegre tam parum lucrosus sumtus a bibliopola impetrantur. Noch vor dem Brande gab Leibniz seine Bestimmung, den gesammelten Nachlaß Jungius' wie er vorlag, herauszugeben: Consilium edendi Jungiana omnia, ut juvent, non improbandum censeo: nec hoc sine exemplo est (vom 27. Nov. 1686 Opp. IV, 33.). Hierbei wies er auf die *Pensées de Pascal* hin, welche, obgleich sie des »nexus systematicus« völlig entbehrten, doch sich eines sehr großen Beifalles zu erfreuen gehabt hätten. (Nur daß Leibniz und seine Zeitgenossen nicht vermuthen konnten, was in unsern Tagen durch Vergleichung mit der Urschrift entdeckt wurde, daß die Herausgeber, aus furchtsamer Rücksicht gegen die Jesuiten, sich große Auslassungen und sogar Veränderungen, um nicht zu sagen, Fälschungen mit dem Texte Pascals erlaubt hatten.) Leibniz fügt den Ausruf hinzu: Utinam hoc fieret saepius! non ita frequenter perirent egregiorum virorum labores, eo praetextu, quod imperfecti sunt.

87.

Jungius hatte, sahen wir, in seinem Testamente seine Bücher dem öffentlichen Gebrauche bestimmt. Mit der Zeit kamen mit den Büchern auch die Handschriften auf die Stadtbibliothek. So gelangten die zur Logik gehörigen Handschriften, welche Vogel anfangs bei sich hatte, nach seinem Tode zu Michael Kirsten, welcher sie vor seinem Tode der Stadtbibliothek übergab. Man gestattete unter Bestimmung sämmtlicher Curatoren die Einsicht in die Abschriften, und bei schwierigen oder zweifelhaften Stellen gewährte man den Zutritt zu den Urschriften in der Bibliothek und auf kurze Zeit auch außerhalb der Bibliothek. Man war jedoch bei dem Gebrauche der letztern sehr vorsichtig und mißtrauisch, damit sie nicht etwa in die Augen dem Verfasser feindlicher Leser [in oculos iniquos auctori] fielen oder weil vielleicht in jenen Papieren Dinge enthalten wären, welche aus gewissen Ursachen gänglich geheim gehalten werden sollten. Dieß bezog sich darauf, daß auf der Rückseite der von Jungius beschriebenen Blätter nicht selten Dinge sich vorfanden mit Beziehung auf gewisse Personen! (Aus einem Briefe Caspar Westermanns an Leibniz in dessen Opp. VI. 41.) Zuletzt nahm Johann Vagetus, Behuf der Herausgabe dieser Papiere, den wichtigsten Theil derselben sammt den bereits für den Druck gefertigten Abschriften in sein Haus, in welchem sie durch den Brand zu Grunde gingen. Erhalten ist von den Jungius'schen Papieren nur

nach das, was Bagetius in der Stadtbibliothek zurückgelassen hatte, und was bereits herausgegeben war, z. B. die *doxoscopiae physicae minores* durch Vogel, in jedem Falle der bei weitem minder erhebliche Theil derselben, wenn man den Briefwechsel Jungius', die Entwürfe seiner Reden und einzelne Fragmente anseht. Hier folgt das Verzeichniß der gegenwärtig auf der Stadtbibliothek zu Hamburg aufbewahrten Handschriften von Jungius, nach der Verwandtschaft des Inhalts angeordnet.*

Logica generalis.

De Metaphysica.

De formis.

Defensores principii hypostatici.

Doxoscopiarum definitiones.

Doxoscopia physica.

Doxoscopia sporadica.

Doxoscopiae majores physicae.

Physica examina demonstrationum.

In Jachei ** physicam.

Sennerti physica.

Litteraria et physica.

Meteora.

Disputationes physicae.

Schemata geometriae empirica.

Geometrica.

Geometrica loxostatica.

De XIII. corporibus Archimedeis.

Logistica VI.

Mathematica varia.

Mathematica.

Arithmetica et Stereometria.

Geometria numerosa.

Stereometrica.

Sphaerometrica.

Cyclometrica.

De Geometria Rami.

Circuli locum replentes.

Analytica aequatica.

Analytica.

Astronomica.

De stellis.

Observationes opticae.

Praelectiones opticae.

Optica.

Munitoria.

Topasmata ab Apollonio neglecta.

Medica.

Philosophia practica.

Ethica.

Lectiones Ethicae:

Politica.

Politica specialis.

Relata juridica.

Observationes juridicae variae.

Disputationes aliquot ethicae in collegio privato disputatorio habitae, in einem Miscellaneæ-Codex, überschrieben: *Variorum juridica, philosophica et philologica.*

* Mehrere in der Reihe der folgenden Titel finden sich zwei oder dreimal und einige zählen mehrere Bände; größtentheils Studien oder Colleetaneen.

** Gilbert Jachaus, von Aberdeen aus Schottland, war Doktor der Medicin und Professor der Philosophie zu Leiden, wo er 1628 starb. Er schrieb *Institutiones physicae, metaphysicae, medicinae etc.*

Chronologica historica.
Chronologia antiqua.
Historia antiqua,
Res publica Romana.
Historia Hispanica.
Historia Ecclesiastica.

Geographia generalis.
Germania geographica.
Germania inferior.
Geographia Asiae.
Palaestina et Aegyptus.
Africa et America.

Poëtica. *
Rhetorica.
Analogia Teutonica.
Lexicon Germanicum.
Vocabula technica Germanica.
Orationes.

Orationes et poemata.
Epistolae Jungii.
Epistolae ad Jungium.
Schedae variae.
Digerenda varia.
Varia de vita Jungii.

88.

Mit der Mitte des 17. Jahrhunderts, zur Zeit von Jungius' Rektorat des Gymnasiums beginnt auch für die Stadtbibliothek in Hamburg eine neue Epoche (s. Chr. Petersen, Geschichte der Hamburgischen Stadtbibliothek. Hamburg 1838. S. 21 ff.) hauptsächlich in Folge bedeutender Ankäufe und Vermächtnisse, verbunden mit einer neu geregelten Verwaltung. Das Vermächtniß der Bibliothek Friedrich Lindenbrog's vom Jahr 1645 wird als „der erste Grund der Hamburgischen Bibliothek“ angenommen (Leben der Lindenbrogiorum, Hamburg 1723. S. 34), welche zugleich mit der Bestellung eines eigenen Bibliothekars, Georg Schumacher, ihre Selbstständigkeit erlangte. Lindenbrog hatte noch in seinem Testamente den Rector Gymnasii, und in Ermangelung dessen, den ersten Professor zum Bibliothekar gewünscht. (Gleichzeitig vermachte er den vier Professoren des Gymnasiums jährlich 50 Mark.) Im J. 1649 kaufte der Rath dem Professor Tassius seine bedeutende Büchersammlung ab; in seinem Testamente vermachte er der Stadtbibliothek unter gewissen Bedingungen, welche später wegfielen, seine Manuscripte. Endlich kam im Jahre 1657 das sehr bedeutende Vermächtniß der Bücher und Papiere Jungius' hinzu. Von den Handschriften ist in dem vorangehenden Artikel gehandelt worden. Das Verzeichniß der gedruckten Bücher aus Jungius' Bibliothek enthält über 2000 Werke. Dieselben, sammt den Handschriften, standen abgesondert bis zum Neubau der Bibliothek im Jahre 1745, da die früher getrennten Bestandtheile derselben vereinigt wurden. (Aus handschriftlichen Mittheilungen des Prof. Petersen.)

* Collectaneen und einzelne charakteristische Aussprüche enthaltend z. B. De poëta iudicare, non Grammaticorum est, sed potius philosophi officium. Comicus magis est poeta quam tragicus, quia hic tantum episodica fingit, ille totum . . . (unleserlich, etwa actionem). Prologus a parabasi non vere differre nisi loco. Heinsius (De tragodiae constitutione). Ego differre propterea dico, quod in parabasi poeta ipse loquitur, in prologo alius poetae nomine aut poëtam defendens. Ueber das griechische Theater ist Mehreres gesagt. An Euripides z. B. wird die maiä dispositio getadelt.

89.

Wie Jungius die Principien des Anaxagoras mit denen der wahren Naturphilosophie in Einklang zu bringen suchte, zeigt das denselben gewidmete kurze Kapitel in der *Doxoscopiae physicae minores*:

De principiis Anaxagorae.

I.

Anaxagoras Clazomenius posuit Principia corporum naturalium corpora similitaria. Id si intelligatur de corporibus exquisite similibus, rationi et experientiae congruum existimamus. Corpus autem ὁμοιομερές est, quod similitum est partium. Hinc ὁμοιομερές.

II.

Scriptis forsitan Anaxagoras partes sanguinis, ossis, carnis, praexistisse in pane, gramine, aliore nutrimento, quod assumitur ab animalibus. Id ita a nonnullis vel intellectum, vel depravatum, quasi alimentum plenum esse guttulis sanguinis, ossiculis, carunculis opinaretur. Adeo ineptam opinionem viro ob sapientiam celebri, Periclis, Atheniensium prudentissimi, familiari, ego non tribuerim.

III.

Verisimile est, statuisset Anaxagoram corporum exquisite similiarum species esse numero indefinitas, sicut dicimus infinitas esse species plantarum. Hinc orta calumnia, quasi infinitas similiarum corporum species pro principiis sensilium corporum vendicaret.

90.

Das nächstfolgende Kapitel: de Democriti principiis ist in dem gleichen Geiste gehalten. Im Anfange weist Jungius darauf hin, daß die Principien der Aristoteliker nicht minder unendliche seyen, als die des Democrit, da sie eben so viel specifische Formen annehmen, als Arten natürlicher Körper, d. h. unzählige. Denn die Arten der natürlichen Körper, wenigstens der unbeseelten, seyen auch nach Aristoteles nicht minder unendlich als nach Democritus (dieß wird aus mehreren Gründen bewiesen). Wenn jene sagen: das Principium formale sey unum genere, so werden wir sagen, sähet Jungius fort, daß auch das democritische Princip unum genere seyn wird, nämlich das Atom oder das untheilbare Körperchen. Wenn aber die Peripatetiker lehren, daß jeder Körper ins Unendliche theilbar sey, so gestehen sie von selbst, daß das Unendliche auf gewisse Weise gewußt werden könne (Infinitum aliquo modo sciri posse). Auch die Geometer wissen sehr gut, daß die Arten der regelmäßigen Figuren, geschweige der unregelmäßigen, unendlich sind. In dem Scholion zu diesen Sätzen rath nun Jungius den Lesern, zur bessern Einsicht in die unendlichen Arten der Atome einmal den Versuch zu machen, ob in einer Hand voll Gerste oder Hafer zwei vollkommen ähnliche Körner oder an einem Baume ähnliche und congruirende Blätter nach Verhältniß der Theile, Farbe, Größe u. s. w. gefunden werden können, mit Hinweisung auf

die Logica Hamburg. lib. I. c. 1. §. 52. (Diesen Punkt hat meines Erachtens Leibniz in seiner Monadenlehre, wenn auch nur dem logischen Principe nach, wohl benutzt.)

Zuletzt nimmt Jungius den griechischen Philosophen gegen die gewöhnliche Meinung in Schutz, als habe er alles auf den Zufall (*casus et fortuna*) bezogen, da er vielmehr gelehrt habe, daß alle natürlichen Dinge aus Nothwendigkeit geschehen (*κατ' ἀνάγκην*). *Casu enim aut temere oritur, quod praeter consilium mentis, vel per errorem etiam mentis oritur, praesertim mentis liberae et ad utramque contradictionis partem indifferentis, item ob interventum alterius mentis liberae.**

91.

De probationibus eminentibus disquisitio §. 7. 8. Hodie reperiuntur nonnulli, qui statuunt entis affectiones non demonstrari, ne per rationes quidem a priori, deduci tamen ex principiis summis et eminentissimis, Metaphysicamque esse certissimam ratione probationis eminentis, non demonstrationis evidentis, qualis potius mathesi adjudicetur. Quin et persuadere nobis conantur, eminentes istas probationes non tantum apodicticas rationes ἀποδείκτεια cognoscendi superare, sed et ipsa demonstrationum principia confirmare.

Caeterum clarissimus et experientissimus Dominus praeses, praeceptor meus honorandus, constanter hactenus sustinuit, nullas in ea Metaphysica, quae nobis ad hoc usque tempus innotuit, affectiones de ente demonstrari, nullas aliis quam dialecticis argumentis de ente concludi: quod si quis de ente demonstrare eas studeat, id non ita nude et jejune fieri debere, ita videlicet concludendo: E. omne ens est unum, E. omne ens est perfectum, E. omne ens cuius entis vel idem est vel diversum, item simile vel dissimile, E. omne ens vel necessarium est vel contingens. Sed eo modo, quo Arithmetici paritatem, imparitatem, commensurationem, aequalitatem, excessum, defectum de numero; Geometrae aequalitatem, excessum, defectum, proportionem, symmetriam, asymmetriam, parallelismum de magnitudine demonstrant.**

* Die hohe Achtung, welche Jungius den griechischen Philosophen, auch wo er sie bekämpft, widmet, spricht sich vielfach aus, z. B. in den Versuchen zu einer deutschen philosophischen Terminologie finden sich Sätze wie folgende: „Der hoch erleuchtete Plato, hochsteigend, tiefklüfftige Aristoteles, tiefforschend. Pythagoras hat sich nicht einen Weisen, sondern einen Weisheitsbelieber genannt.“

** Dabin gehören Sätze wie folgende in den Corollaria der Disput. de naturalis scientiae principis prima (1636): 1) Metaphysicam quidem principem et reginam scientiarum vocat Alexander in comment. ad init. lib. VI., E. Metaphys.: verum id de ea intelligendum, quam Aristoteles toties in metaphysicis τὴν ἐπιστήμην sive scientiam, quae quaeritur, vocat. 2) Fonseca lib. I metaph. c. II. q. 1. s. 2. concl. 3. metaphysicam reliquarum scientiarum iudicem constituit: id ne τὴν ἐπιστήμην quidem competit, nedum illi, quae hodie festinantes philosophiae tyrones illaqueat.

Der Brief über die Philosophie des Cartesius ist bereits in meiner Abhandlung über Joachim Jungius (Wreslau 1846) zum Schluß abgedruckt worden. Ueber die Pfalzgräfin Elisabeth, die Schülerin und Freundin des Cartesius, siehe meine Abhandlung in dem Historischen Taschenbuch. Herausgegeben von v. Raumer, Leipzig 1850. Nach dem Berichte bei Vogel war es die Pfalzgräfin selbst, welche Jungius zu diesem Urtheil aufgefordert hatte. (Scripsit. . . in Principis feminae inprimis obsequium, quae Cartesium summo in pretio habebat.) Aus dem Briefe Jungius' geht dieses nicht hervor.

J. Jungii epistola de Cartesii philosophia.

S. P.

Intellexi ex clarissimo viro, parente Tuo, quandoquidem Tibi contigit, conversatione et quasi institutione frui Serenissimae Principis Palatinae in philosophia Cartesiana, cupere Te a me rescire, ecquid in ea desiderem. Difficulus haec sunt per literas, tamen ne omino repulsam feras, pauca e multis afferre constitui.

Mallem sane tecum conferre de physicis rebus ex libro II. de Princip. (libros IV in schedis meis voco, quos ille IV partes). Verum oportet prius nos in logicis principiis convenire, alioquin frustra sumetur labor in reliquis. Valde enim hoc improbo in Cartesio, viro alias magno, quod adeo exiguam logicae curam habet, eamque quasi cum metaphisica confundit, scientiam reflexivam cum recta.

Liber primus de principiis totus occupatur in methaphysicis, admixtis nonnullis ad logicam pertinentibus. Articulo 45. proponit perceptionis clarae et distinctae definitiones, quae utrum bene sint traditae, in tuo intellectu experiri poteris, praesertim si conferas definitionem notionis distinctae in Hamburgensi Logica lib. I, c. ult. §. 4. traditam. Nosti logicam fundari in experientia interna, de qua logica Hamburgensis lib. IV. c. 4. § 9, quam etiam Cartesius magni facit, dum initium spei a dubitationibus emergendi collocat in hac propositione: Ego cogito. Sensus perceptionem posse claram esse simulque confusam concedo, verbi gratia, clara visio sit, ubi multi radii ab objecto pupillam intrant, eodem tamen confusa est in senis oculo, si perspicillo suo careat. At intellectus perceptionem sufficit distinctam esse. Est autem talis, si partes a se invicem sint satis discretæ. Nequeunt autem secunda et tertia mentis operationes distinctae esse, nisi compositae notiones sint distinctae. Nam protonoëma, sive simplex notio, nec confusa, nec distincta est. Cartesius quidem ubique inculcat cognitionem distinctam, sed saepe parum auxilii ad eam affert, dum populariter aut negligenter loquitur potius, quam accurate. Quomodo autem potest demonstratio distincta et evidens esse, si resolvi in simplices suas consequentias omnes nequeat, si primæ ejus sumtiones non sint in numerato? Vide Logic. Hamburg. lib. III. c. 24. § 3.

Cartesius lib. I. Princip. artic. 47 promittit, se enumeraturum omnes simplices notiones, ex quibus cogitationes nostrae componuntur, sed aliud promittit, aliud praestat. Proponit enim hac occasione quasi categorias quasdam sive rerum summa genera, simulque importunc admiscet modos considerandi, et multa alia perplexa. Tandem artic. 49. huc evadit, ut propositionem indemonstrabilem ex Entibus vere existentibus excludat, quippe quae nec res, nec modus sit, sed veritas quaedam aeterna, quae tamcn in mente nostra sedem habeat.

Atat omnis propositio, si vel topica et veri similis tantum sit, est mentis operatio, et Ens vere in mente inhaerens, a mente modaliter diversa. Quid opus est, hac catachresi uti, ut axioma veritas aeterna dicatur, quod rectius veritatis aeternae * diceretur, ut lib. I. Princip. artic. 73. loquitur, quamvis id huic loco non conveniat?

Ne taedio me et lectorem ulteriore afficiam, propono meam divisionem, in qua non puto me multum discrepare a Cartesii sententia, quem puto, meditationibus defessum, incuriose admodum hosce tres articulos scripsisse:

Ens vel finitum est vel infinitum, sive independens.

Finitum vel Substantia, vel Inhaerentia.

Substantia vel corporea sive materialis, vel intellectualis sive cogitativa.

Inhaerentiarum alia corporeae substantiae inest, ut superficies, linea, figura, situs, motus, tactus, situs, alia mentali sive cogitativae, ut notio, propositio, sive enuntiatio, et dianoea sive ratiocinatio sive consequentia, alia utrique, ut ordo.

Quod ego inhaerentiam, id Cartesius cum Lombardistis modum, aut modum Entis appellat, saepissime etiam modum pro specie ponit, ut cum dicit: Modos cogitandi vel cogitationis modos, id est species cogitationis, ut artic. 17, 32, 53, 65, modos percipiendi, volendi, artic. 48 et 32. i. e. species perceptionis et volitionis. Tertio modum cogitandi et modum, sub quo concipimus, dicens, intelligit Ens rationis, vel Ens, quod a se ipso secundum rationem diversum est, artic. 55 et 57, exempli gratia, duratio differt secundum rationem ab Ente durante, estque vel permanente duratio vel successiva. Illa realiter idem est cum Ente permanente, haec cum Ente successivo, videlicet motu. Hinc tempus est motus, quatenus metitur alios motus.

Operationem intellectus nobiscum agnoscit Cartesius artic. 32.

Id vero intolerabile est, quod affirmationem et negationem vult esse modos volendi, i. e. species volitionis, artic. 32.

Haec omnia eo, ne patiaris te ab Hamburgensi logica abduci, quae tribus mentis operationibus superstructa est.

Ut autem videas, quos fructus pariat hic contemptus logicae in Cartesii sectatoribus, dum semper claram et distinctam perceptionem

* propositio ista zu ergänzen, zufolge der Stelle bei Cartesius.

jactant, eme Tibi, vel fac ut Magistra tua emat duos hosce libellos, Johannis Raci Clavem Philosophiae naturalis in 4., Danielis Lipstorprii Specimina Philosophiae Cartesianae in 4., uterque apud Elseviros nuper excusus. Cartesius lib. II. Princip. pro more suo e prioribus demonstrari ait tertiam naturae legem, artic. 41 et 42. (quam ego ut hypothesin tamen admitterem, licet demonstrationem nullam videam) et hinc porro deduci regulas motus, quarum deductionem tamen relinquit industriae lectorum. Duo autem isti scriptores septem istas regulas prolixè demonstrant. Prior, qui Professor Leidensis, quasi clam et modeste, a pagina 112 ad paginam 129. Alter audacter et expresse a pagina 39 ad paginam 85. Uterque ita, ut demonstrandi peritis ostendant, se ignorare, quid sit demonstrare. Si non placet utrumque emere, ematur posterior, qui multa habet de vita Cartesii et alia pulcra, hinc inde collecta et transscripta. Est juvenis ingeniosus, sed nimis festinans. Ego puto me demonstrare posse, quartam regulam esse falsam.

Sed abruptum stylum cogor, tempore exclusus. Tu quaeso Cartesii epistolas, quas serenissima Princeps tibi communicavit, descriptas mihi trans mitte, ut eo melius studiis Tuis et aliorum consulere et subvenire possim. Simulques significa, quousque in Cartesio progressi sitis, numquid jam librum secundum de principiis attigeritis, item utrum adsint vobis machinae, quibus Cartesii hypothesen confirmetur. Item qui apud vos matheseos professionem sustineat. Vale. Dabam Hamburgi die 23. Martii A. 1655.

Tuus

Joachimus Jungius, Med. Dr.

93.

Daß die Logik nicht etwa eine mit dem Organe des Aristoteles abgeschlossene, keiner weiteren Entwicklung fähige Wissenschaft sey, ließe sich schon aus den Streitigkeiten und Kämpfen über Werth und Wesen der Logik während der Wiedergeburt der Philosophie im 17. Jahrhundert entnehmen. Damals entwarf schon Gassendi eine Geschichte der Logik, von Seno bis herab zu Baco von Verulam und Descartes. (Gassendi opera omnia. Syntagma philosophicum pars I. lib. 1. de origine et varietate logicae p. 38–65.) Jungius' Logik scheint ihm unbekannt geblieben zu seyn. Leibniz hat selbst die gewöhnliche, sogenannte formale Logik großer Vervollkommenung für fähig und bedürftig erklärt, und dazu in seiner ideenreichen Jugendschrift de arte combinatoria einen Versuch gemacht, wiewohl er in reiferem Alter, Placcius gegenüber, über die modi der Schlußformen sich anders erklärt (Opp. VI. 31). In neuester Zeit ist das Verhältniß der Logik zur Philosophie und ihrer geschichtlichen Entwicklung mehrmals, doch nur in allgemeinen Zügen in Betracht gekommen. Vgl. Branß, die Logik in ihrem Verhältnisse zur Philosophie. Eine gekrönte Preisschrift. Berlin 1823. Trendelenburg, Logische Untersuchungen. Berlin 1840 und R. Rosenkranz, die Modificationen der

Logik, abgeleitet aus dem Begriff des Denkens (in dessen Studien, III. Theil. Leipzig 1846). Es fehlt aber noch eine Geschichte der Logik, als integrierender Theil der Geschichte der Philosophie, mit Berücksichtigung der innern Fort- oder Rückschritte der Logik als selbstständiger Wissenschaft. Die Aufgabe kann enger oder weiter gefaßt werden; in letzterem Falle wäre z. B. auf die Geschichte der besondern Wissenschaften und deren Logik, im Sinne der Jungius'schen Schule, einzugehen; auch diejenigen Denker und Forscher, welche nicht im strengeren Sinne von der Philosophie Profession machten, aber nach eigen- thümlichen logischen Voraussetzungen und Principien produktiv waren, wären mit hineinzuziehen, z. B. Goethe.*

94.

Bei der Wichtigkeit, welche Jungius der Logik und ihrer Verbesserung einräumt, und sie gleichsam zum Mittelpunkt seiner Philosophie, in ihrer Anwendung auf die besondern Wissenschaften, namentlich die Naturwissenschaften macht, glauben wir seine und seiner Schüler Bemühungen darüber in eine kurze Uebersicht bringen zu müssen. Johann Bagetius hat der Ausgabe der Log. Hamb. vom Jahr 1681 eine Abhandlung über die Vorzüge dieser Logik vor den andern Logiken dieses Zeitalters hinzugefügt, mit Rücksicht auf die Logik von Port-Royal (durch Anton Arnauld und Nicole), l'Art de penser. Einen Hauptvorzug der Hamburger Logik setzt er in die Ergänzung und Verbesserung der Lehre von den Syllogismen, wodurch namentlich verhütet werden sollte, daß die Verachtung des Syllogismus, welche sich bereits vielfach zeigte, immer weiter greife.** Das Wesentliche ist in folgendem, durch Beispiele belegten Satze enthalten, (S. 3): »Quare, ut est aetas nostra receptorum dogmatum fastidiens, dubitari non debet, quin apud multos omnis doctrinae syllogisticae hactenus receptorum honos brevi sit expiraturus, nisi adjungantur syllogismorum doctrinae aliarum etiam consequentiarum formae, intellectui familiares, idoneis praeceptis traditae, quae syllogismis intermistae ad quamvis dianocam in forma demonstrabili expressis verbis exhibendam possint sufficere.« Es folgt nun eine scharf eingehende Kritik mehrerer von der französischen Logik als neu eingeführte Schlußformen, an die Stelle der ältern Syllogismen, welche an sich mangelhaft, durch die Jungius'sche Logik ohnehin überflüssig gemacht würden, und die Ausführung dieser Beweis- weise nimmt

* Lesendwerth ist ein Aufsatz von G. Littré: Du développement historique de la logique (Revue des deux mondes. T. II Bruxelles 1849. p. 79–101). Der Verfasser knüpft seine Betrachtungen an die beiden Werke: die Uebersetzung von Aristoteles Organon von Barthélemy St Hilaire und John Stuart Mill, A system of logic ratiocinative and inductive. Er unterscheidet eine logique métaphysique und logique positive, und entwickelt Ideen, worin er mit den Grundansichten von Jungius und seiner Schule zusammentrifft.

** Joh. Bapt. v. Helmont († 1644) schrieb: Logica inutilis, worin er die Logik und namentlich den Syllogismus für unnütz und schädlich für die Erforschung der Wahrheit erklärte (J. J. Boos, J. B. van Helmont. S. 62–63). Schon Pico hatte in einer einseitigen Auffassung und Geringschätzung der Logik den Anlaß gegeben.

den größten Raum der Abhandlung ein. In der That dürfte der analytisch-apodiktische Theil dieser berühmten, in neuester Zeit wieder aufgelegten Logik, welche freilich in Folge einer Art von Herausforderung, von Arnault und Nicole, in weniger als einer Woche par un prodige de facilité savante (wie sich der Herausgeber der Oeuvres philosophiques d'Arnault. Paris 1843. G. Jourdain Introd. XI. ausdrückt) verfaßt wurde, ihr schwächster seyn. Die wichtigste Lücke dieser Logik gibt der einsichtige Herausgeber bei allem ihr ertheilten Lob, selbst zu, wenn er schreibt (p. XIII.): »Arnault suit la trace fidèle de Descartes, qu'il copie même textuellement dans le chapitre de l'analyse et de la synthèse, comme il a eu la sincérité d'en avertir. On voit que ce plan laissait en dehors du cadre de la logique toute une partie essentielle, la théorie de l'induction et les règles de l'expérience, ces règles tracées d'une main si ferme par le génie de Bacon, appliquées si heureusement par Copernic et Galilée. Mais à part cette lacune regrettable etc.«

Die Vorzüge der Hamburgischen Logik vor den übrigen logischen Compendien, wie sie auf den damaligen Schulen herrschten, wohin namentlich die des Zabarella gehört, haben zwar für die Gegenwart ein geringeres Interesse, werden sich aber für das sorgfältigere Studium der Logik immer nützlich zeigen. Dasselbe dürfte bis auf einen gewissen Grad von den Arbeiten der Schüler Jungius gelten, welche bestrebt waren, die concrete oder sogenannte positive Logik, ich meine ihre Anwendung auf die Wissenschaften, zu bearbeiten. Jungius leuchtete ihnen auch darin vor. Kann man doch seine Arbeiten für Systematisirung der Naturreihe, durch Definition und Classification, selbst eine auf die Naturgegenstände angewandte Logik nennen, wodurch er von seiner logischen Wissenschaft die Probe machte. So sagt auch Vogel in der Vorrede zu den Doxoscopiae, daß er die Bearbeitung dieser physikalischen Doxoskopien deshalb einer logischen im engeren Sinn, über die Demonstration, vorgezogen habe, weil er die Logik in der Physik (Logicam in Physicam) seinen Studien angemessener erachtet habe. Wie tief er aber in die abstrakte Logik, nach den Erweiterungen und Verbesserungen von Jungius, eingedrungen war, zeigt die vorhin im Zusammenhange beigebrachte Stelle aus dem Lebensabriß seines Lehrers, welche zum Theil das Nachdenken Leibnizens beschäftigten (Opp. VI. 32). Unter den logischen Doxoskopien führt er einige an, welche zur Theologie gehörte, und außerdem eine besondere Logica medica. Vinc. Placcius handelt in seinem Buche De morali scientia augenda, als Commentar des 7. Buches von Baes: de dignitate et augmentis scientiarum (Francof. 1677) von der Nothwendigkeit einer Logica moralis, p. 196. wobei er sich auf Jungius mit den Worten bezieht: Logica illa, quam dicere cuilibet scientiae propriam beatus Jungius recte solebat. Er gibt daher (S. 198) eine Idea logicae moralis, tam internae quam externae (über diese Unterscheidung erklärt er sich dort näher, sie kommt im Allgemeinen auf den Gegensatz des Gedankens und der Sprache hinaus). Sonst gibt es noch handschriftliche Commentare über Jungius' Logik von Martin Vogel, Johann Bagetius und Gerhard Meier. Die

beiden letztern stehen in einem Miscellancoder der Hamburger Stadtbibliothek, mit der Aufschrift: *Variorum Juridica, philosophica et philologica Ms.*

Zum Schlusse noch eine Bemerkung über ein Wort von Goethe. Daß er die Logik Jungius' mit Aufmerksamkeit gelesen, zeigt eine Bemerkung in dem Briefe an Zelter vom 9. August 1829 (V. 91), die in der Einleitung zu seinem Fragmente angeführt ist: „Die größte Kunst im Lehr- und Weltleben besteht darin: das Problem in ein Postulat zu verwandeln.“ Welcher Ort Goethe'n dabei vorgeschwebt habe, vermag ich mit Sicherheit nicht anzugeben, ich vermutho, daß es lib. IV. cap. 10 de demonstratione, p. 329, ist: die Definition und Eintheilung der Hypothesis stricte dicta, im Gegensatz zu dem Axioma, welche beide unter die hypothesis assertiva theoretica befaßt werden. Die hypothesis stricte dicta wird in Ansehung des Objects eingetheilt in: postulatum und hypothesis axiomatica; bei jenen werden geometrische, arithmetische und physikalische Postulate aufgeführt. Indes kann ich in dem Ganzen den Sinn des Goethe'schen Ausspruchs nicht wiederfinden, und es fragt sich, ob Jungius überhaupt irgendwo schlechthin die Verwandlung eines Problems in ein Postulat gelehrt haben kann, was mir gegen die Begriffe der wissenschaftlichen Demonstration zu laufen scheint.

95.

Ueber die Bedeutung der protonoëtischen Untersuchungen von Jungius spricht sich der (Beil. 74) mitgetheilte Brief des Socinianers Grunius einbringlich aus. Jungius vermißte diese Begriffe bei Cartesius, wie man in seinem Briefe (Beil. 92) liest. Noch nach dem Brande von 1691 war in Jungius' Nachlasse ein Aufsatz vorhanden: de noëmaticis definitionibus et divisionibus, mit großer Sorgfalt auf wenigen Blättern ausgearbeitet, welche Placcius 1696 Leibniz zu Aufnahme in eine Sammlung ungedruckter philosophischer Schriften anbot (Opp. V. 71). Leibniz lehnte sie jedoch, als für die Mehrzahl der Leser zu abstrakt, ab, indem er (ib. 72) bemerkte: »Noëmaticae Jungii disputationes haud dubie egregiae sunt, ut ejus viri omnia; nescio tamen, an non e re potius futurum sit, dare aliquid, quod magis sit ad plausum captumque vulgi, veluti, si superessent, quae in Cartesium et Hobbium et alios tales notavit, et quaedam matheseos mixtae.« Ich habe jene Blätter nicht mehr gefunden; vielleicht wird es bei wiederholter Durchsicht gelingen, zumal da einigemal Blätter in ungehörige Fascikel verschoben wurden.

96.

Die bereits von Vogel, im Wortwort der *Doxoscopiae phys. min.* cap. 1. benutzte Stelle aus einem Briefe Jungius' an seinen Schüler Johann Seldener vom 22. Sept. 1641 lautet:

A. Physica ordiendam esse philosophiae emendationem semper existimavi, et adhuc in ea sum sententia. Logicae controversiae nisi caute tractentur, in psychologiam et metaphysicam elabantur.

Der vollständige Brief findet sich im Anhange der ungedruckten Fragmente.

Wenn gleich Jungius seine politischen und patriotischen Gefinnungen als Publicist niemals an den Tag gelegt hat, so können wir doch darüber nicht im Zweifel seyn. Jungius war durch und durch ein Deutscher, dieß zeigte schon seine mit Helvich in der Jugend herausgegebene Schrift über die Didaktik Matichs. Frankreich haßte er während und nach dem dreißigjährigen Kriege wegen seiner Treulosigkeit gegen Deutschland. Auf einzelnen Blättern finden sich von seiner Hand Bemerkungen in diesem Geiste. Z. B. „Chartron, Volzar, Pleir (Dupleir), französische Scribenten lehren den König in Frankreich viel ärgere denn Machiavellische Stücklein.“ „Cardinal Richelieu ist gewesen ein Jugurtia, ein Antichrist“ (also nach 1642 geschrieben). — Jungius war auch in der Politik ein Geistesverwandter Joh. Valentin Andreae's und verabscheute die moderne, aus Italien nach Frankreich verpflanzte Kabinettpolitik und diplomatische Vorstellungskunst, als den Grundsätzen der Moral und des Christenthums zuwider. Diese seine Denkart ist ausgesprochen in folgenden Corollaria zu der unter seinem Vorfig gehaltenen Disp. politica de aristocratia. 8. Decb. 1641, wo bereits mit Hinweisung auf Aristoteles der wichtige Satz ausgesprochen wird, daß es keine absolut beste Staatsverfassung gebe, indem dieß von den Bedürfnissen und Fähigkeiten jedes Volkes bedingt werde:

1. Vere politicus is censendus, qui tam doctrina et praeceptis, quam usu et experientia instructus est, quibus si adjungatur observatio variarum politiarum, per lectionem historiarum et peregrinationem orietur hinc habitus, qui perfectum Politicum absolvit.

2. Politici vero uomine omnium indignissimi, quos vulgus hodie politicos appellat, homines callidos et versipelles, ad fraudes quasvis et imposturas natos, qui clausum aliud in pectore, aliud promptum in lingua habent, et una hora cum Proteo vel centum species induere possunt.

3. Politici est considerare, quae forma Reipublicae cuique civitati ac populo sit convenientissima. *Ἔστι γὰρ τι φύσει δεσποτὸν, καὶ ἄλλο βασιλευτὸν καὶ ἄλλο πολιτικόν.* Est enim aliud hominum genus natura aptum ad herile, aliud ad regium, aliud ad civile imperium perferendum. l. 3. polit. c. ult.

4. Et mox, promittit, se determinaturum *τί τὸ βασιλευτὸν, καὶ τι τὸ ἀριστοκρατικόν καὶ τί τὸ πολιτικόν*, quodnam hominum genus sit regio, quodnam optimatum, quodnam politico sive timocratico imperio aptum. Verum praestare eum ibi, quod promittit, non ausim affirmare.

— An vero inquit aliquis, nihil ipse invenit, qui tot opinionum monstra detexit? nihil ne nisi refutare didicit? Imo vero inquam satis rerum invenis ille, qui semnosophistica cavendi viam excogitavit exquisitissimam. Sed hoc non attendam. Quid iste non sperabitur

invenisse, qui summum Mathematicarum disciplinarum apicem, HEURETICAM s. ANALYSIN s. ZETETICAM signo, intentius excussit, cujus ductu, ut ante audiebamus, problemata amissa restituntur, ante non soluta solvuntur, quae nova theoremata invenit, novos canones condit, dubia firmat; qui eam tam copiosis auxit accessionibus, ut infinitis modis vitae humanae commodet? Eximius sane labor fuit Apollonii ut vocat Saxonici, sive locorum planorum Apollonii restitutio, cui perficiendo Woldecum Welandum Verda Saxonem socium adhibuit, virum juvenem jactura irreparabili nobis ereptum, ni alios Deus ad hanc absolvendam Venerem suscitaverit. Videre quidem nuper nostro seni contigit, quae summus Analyticus Franc. Schotenius* eodem argumenti publici juris fecit, sed conferre Analysin Cartesii cum Vietaeae et sua parum sustinuit ob immutam judicii acrimoniam, quam res haec exigebat summam, quaedam tamen ad ejus Geometriam validior adhuc notavit.

Quid de Cyclometricis dicam operis? quid de Conicis et reliquis Stereometricis? quid de compendio Geometriae numerosae? Quid de Arithmeticae augmentis, de Triga normali, de decimo Euclidis generaliter proposito et in *στοιχεύματα* animadversionibus?

Potius est ut attingam paucis PHORANOMICAM, quae magnitudinem ut motu implicatam considerat, vectionem, quae Ocheticae est peculiaris, pulsum, tractionem, connexiones, missiones, compositiones, deflexiones, repercussiones et inde exorientes orbitas h. e. motu signatas lineas, Motus item in Validitate et Debilitate, tum in Velocitate et Tarditate comparat, rursus motuum compositorum unius cum altero, sive in orbita sive in tempore aequipollentias speculatur. Eam hactenus parte sua nobiliori partim prorsus ignoratam, partim aliis mixtis Mathematicis immixtam e primis suis principiis primus exstruxit, ordineque digessit, ut in eam amplitudinem excreverit, in quam Optica, nec minores ex illa quam ad humanam vitam redundant fructus. Docuit hanc olim Ill. Comitis Novi Castelli in Anglia fratrem, cum Hamburgi viveret, Generos. Baronem CAROLUM CAVENDYSSHE, qui in Angliam primus, ni fallor, Jungiani nominis gloriam intulit, in majus a Slezero, Comenio, Hartlibio, aliis auctam. Ex conjugio Phoronomicae et Opticae Phoramica enascitur paralactica, quae magnitudinem motu implicatam, visuque observatam expendit, sine qua ne notionem quidem modus distinctam formare intellectus potest.

STATICAM, quae corporum gravitatem contemplatur,

* Franz Schoten oder Schotenius, Professor der Mathematik zu Leiden, war Anhänger des Descartes, dessen Geometrie er ins Lateinische übersetzt hat, und Herausgeber der Werke Vietae's. Er starb 1660. (Baillet, Vie de Descartes. II. 1374.)

pondera contendit cum ponderibus, eorum pro distantia a centro staterae aequivalentias sive Isorrhopias et differentiam gravitatis ejusdem ponderis in diversis liquidis mediis scrutatur, magno observationum cumulo locupletavit.

Loxostaticam ab Hygrostatica scernebat. In illa silentio praeteriri non debet, quod contra maximum Galileum de Catena Loxostatica observavit, sive, si clarius cupis, de catena ex duobus paxillis suspensa: curato enim calculo deprehendit non facere catenam talem perfectam figuram parabolicam.* Memoranda simul hec Geometria Loxostatica linearum. In Hygrostaticis observationes supersunt de Triangulo, Rectangulo, prismatic triquetro etc. natantibus. In Centrobaryeis, quae in gravibus gravitatis centrum indagant, Geometria Centrobaryeis inserviens. Hypothesi quae ad aliam reduci poterat in his omnibus studiose, ut in ceteris, deduxit, plura principia ad pauca, cavens ne cum Stevino** hypotheses praeter necessitatem multiplicaret.

Quod ad ASTRONOMICAS attinet, catalogum stellarum fixarum egregie emendavit; ex quo Globis plurimae aderibendae sunt, si omni numero absolutos optamus, etiam quae ex serenis noctibus satis clare videntur. Similiter facilem monstravit artem, qua stellarum in planum projecti characteres commodius queant dignosci et retineri firmitus, ad Geographicarum tabularum instar excogitati, interque se mutuo cohaerentes. Caeterum in schedas coniecit observata varia, et item Sphaerometricas lectiones.

GEOGRAPHIAM ita curioso oculo perlustraverat totam, ut si pro lexico potuisset me illo uti dicerem Geographicum, dicerem sane quod res est. Testes reliquit plurimos: Tauri montis nexas accurate perquisitos, Colonias Graecorum, Romanorum, Africae regna quatuor, Asiam, Palaestinam, Germaniam, Germaniam superiorem, Geographiam recentiore, Geographiam denique generalem.

Chronologica, Chronologiam Romanam, Graecam, lectiones munitorias, Opticas, vel potius Photoscopicas Observationes obiter tango neque multum immoror HARMONICAE compendio celebrando. Specimina SCIENTIAE SITUS in Texturae

* Dieses Problem wurde erst von Leibniz gelöst, welcher in seinem Aufsatze: De linea in quam flexile se pondere proprio curvat etc., Acta Erud. 1691. (Leibnit. opp. III. 245), auf diese Stelle Rücksicht nimmt, indem er schreibt: Primus Galileus de ea cogitavit, sed naturam ejus assecutus non est, neque enim parabola est, ut ipse erat suspicatus. Joachimus Jungius, eximius nostri seculi philosophus et mathematicus, qui multa ante Cartesium circa scientiarum emendationem habuerat, calculis initis et experimentis factis parabolam exclusit, veram lineam non substituit. Ex eo tempore a multis tentata quaestio est, a nemine soluta etc.

** Simon Stevin aus Brügge † 1633. „Meister im Festungsbau, that folgentelche Schritte zur wissenschaftlichen Begründung der Statik.“ (Wachler, Handbuch IV. S. 261)

contemplatione non possunt non esse admirationi omnibus, ubi praemissis paucis definitionibus aliquot subicit theoremata.

MATHESEOS ATOMISTICAE, CHYTORRHOPICAE singularis in **PNEUMATICIS** latentis scientiae et **LEIPTOTHICAE** praecipua si explicare vellem, nimis excresceret nostra historia.

MECHANICAE scientiae suppellectilem hanc habet:

Lexicon Mechanicum affectum ut et cetera quoque.

Mechanicum Quietis, ubi de nodis et laqueis. De laqueis quidem Galenus, de nodis hactenus, quod sciam, nullus, ex quibus tamen saepius hominum vita pendet.

ARTIFICIA, OPIFICIA VARIA, Fullones, Vitriarios, Infectores, Cornifrangos (Sörnbræder) et plurimos alios.

Chronodictica sive si mavis, **Automataria**.

ASTROLOGICAS autem **VANITATES** indignas, quae in Mathematicis numerentur, peculiari fasciculo detexit.

Atque haec quidem omnia incomparabilem omnino nostrum reddendo sufficere valerent, ut non cum Archimede, Apollonio aut Vieta conferendus, amplius longissimo hos omnes intervallo relinqueret.

Verum quid quaeso ad subtilissimas Logicas demonstrationes? Alias ne attingam numero plurimas, unico contentas exemplo, Consequentiam utilissimam et in omnibus fere disputantium congressibus obviam, quam Hyphorismum in schedis, in Logica Hamb. a rectis ad obliqua dixit, demonstrare eidem in proclivi est Apodictica et Euclidea certitudine. Notionum vero tot venatus est differentias, tot indagavit $\alpha\delta\theta\eta$, ut si lucem aliquando viderint, vel hae solae eruditos in JUNGLI mentis admirationem plane incredibilem rapturae sint. Quis Logicorum hactenus Homonymiarum species exacte numeravit? Quis Adsignificationis Homonymiae amplissime se diffundentis verbo meminit? Quis genuinam demonstrationis indolem sua facie expressit? Inter inventa sua Logica saepissime celebrantem cum gaudio audiui Notionem contrariarum Differentiarum investigatam, promptamque differentias specificas indagandi methodum. Superfluatorum multitudinem necessariis suffectis tollit maximam. Orationem internam, quam in Logicis potissimum observabat, ab externa ubique curiose et utilissime disjungit. Praedicamenta ex scholis relegat: Praedicabilia reformat, ambiguitatibus denudans; Modalium inexplicabiles tricas cum Suppositionibus ejicit, Syllogismum solum non instituendae Analysisi recognitoriae, non controversiis finiendis sufficere, advocandas esse alias dianoeas, aequae experientiae internae, ac syllogismus est, superstructas. Quid alia? In Antisophistica plura ad pauca reducit. Artem disputandi facillimam reddit. Augere licet quemlibet Hamburgensis Logicae librum ex chartis ipsius in magnum volumen.

DIDACTICAE item Schedae et **Hermeneuticae** Dianoea, inordinati adhuc labores in continuos facile mutari poterunt.

PHYSICUM vero stupebunt omnes qui versabunt aliquando **Logicam** **Physeoscopicam**, Auctores **Physicae**, **Physicam** *καθολικήν*, **Definitiones** **Reflexivas** et **Rectas** **Syndiacriticas**, **Syndiacrisin**, **Democritica**. **Admirabilis** est **Texturarum** *θεωρία*,* modo sciendi **Physico** inserviens. Adde **Observationes** de corporibus similaribus, **observationes** **Terrae**, **Aquae**, **Aëris**, **Ignis**, **lixivii**, **muriae**, **aceti**, **vini**, **fermenti**, **sebi**, **cretae** etc. de **Mineralibus** **generalia**, **Fossilia**, **Lapides** in genere, **Fossilium** **loca**, **Dictionarium** **Docimasticum**. **Metallurgicum** **Cbimicum**.

METEOROLOGICORUM fasciculus unus est.

Plures numero **BOTANICAE** rei: sc. **Isagogen** **Phytoscopicam**, opus confectum, et huic addenda, **generalia Botanica**, de **Plantarum speciebus**, de **differentiis plantarum**, de **generatione** et **propagatione**, de **generatione** et **immutatione earundem**, de **seminis** et **florum differentiis**, **Hortos Botanicos**, **lectiones Phytoscopicas**, **Disputationes Phytoscopicas** et **Botanicam Patavinam**.

Adsunt et **GEOPONICA** et **AMPELURGICA**.

ZOOLOGIAE tam generalis quam specialis **historiam** aliae schedae suppeditant **Creatoris** *ἀνεξίχνιστος*, maxime praedicando tum sapientiam, tum potentiam, tum providum regimen collectae. Impense autem prae ceteris suas **Meditationes** de **Insectis**, de **Tineis**, et **Scarabacis**, de **Erucis** et **Papilionibus** **generalia** aestimabat.

Ultimos inter labores **Physicos** **Alphabetum** fuit et **Introductio** in **Physicam**. Uterque sane praestans est, sed posteriorem mors mutilat. Alter consonas contemplatur et profundius nonnihilo, quam magnus vir **Joannes Wallisius**, cujus insignem de **Sonorum Formatione** tractatum cum **Alphabeto** nostri pridem mihi contigit conferre.**

MEDICA nunc essent his subnectenda, sed vela contrahi oportet. Satis esto laudasse in iis **Logicam Medicam** et **Historiam Medicam**.

ET CHIMICA transeant, quia sunt pauca et quaedam sub **Physicis** observatis comprehensa.

* Hierzu gehört folgende Bemerkung Leibnizens (Opp. VI. 37 aus einem Briefe an Bagettus): Cl. Siverus, ni fallor, aliquando et **Textoriam** **Jungianam** pertexendi spem fecerat: quod perutile foret, praesertim si vacaret illi theoriam eum praxi conferre: cujus rei multiplex **Hamburgi** materia est. Ea occasione posset adjici accurata descriptio instrumenti, aliquot abhinc annis in **Scotia** inventi, quo tibialia sunt.

** Ein Fragment dieses Versuchs einer Physiologie der Sprache von Jungius enthält ter: Appendix de sono articulo in dem Doxoscop. phys. mis. zum Schluß des ersten Theils.

PHILOSOPHIAE PRACTICAE vero vel exaugendae utilem vel reformandae necessariam opem afferrent: Annotata de Philosophia practica; Theses Ethicae generales adversus Aristotelis quaedam, plura Peripateticorum; Ethica specialia; de Arte, Prudentia etc. singularia; Platonis Ethica, Politica generalia et specialia; Politicae theses adversus Aristotelem (supremorum unum est); Platonis Respublica; Romana; Graeca, Imperium Germanicum; Matricula imperii (hanc beneficio Geographicae suae peritiae, collatis diligenter omnibus juris publici auctoribus, multis in locis emendavit); et postremo in Illobesii Politicam notae.

HISTORICA sunt ista: Historia Philosophiae antiquae, Historia Peripateticorum, historiae recentioris pauca, Historiae Ecclesiasticae collectanea, denique Papae regnum.

Desinam, si prius signavero Analogiam Latinae linguae; item Germanicae, Nomenclatores, Lexici Teutonici initia, Theses Grammaticas, Teutonica vocabula didactica, de Hebraea, Graeca, Aegyptia, Armenia pauca, et colloquiorum Posselii censuram. Quibus affinia sunt Poëtica, Rhetorica et de Monetis specialibus et Episcopalibus; de Mensuris et Popderibus non ubilibet obvia.

Quid superest aliud, quam quaerendum stupentibus, quae tam capax omnium memoria, tam in omnem cognitionem versatilis indoles, tam industria cura, quod tam sagax iudicium, tam vastum JUNGII ingenium fuerit; quod tantae scientiarum moli, tot observationibus, tot novis tam feliciter excogitandis, tot historiis, tot linguis continendis simul menti in se ipsam toties reflexae, simul maximis rebus gerendis sustinuerit sufficere?

Nihil tibi deerat, JOACHIME, nisi Alexander aliquis; adeo grandibus ausis tuis, et sine exemplo consiliis, ex tuo voto omniumque veri amantium latius porrigendis, et quaqua versus patet orbis, gloriose demonstrandis. Diximus paucis de JUNGII laudibus et quem titulum praeferat historia, soli fere ab omnium memoria competentemprehendimus; elaboratius et cum ingenio aliis potius dicendi, quam nobis intra praefixos reciso tempore cancellos scriptionem praecipitantibus. Nunc ex pollice gigantem aestimet qui potest. —

Literarhistorische Erläuterungen zu vorstehendem Texte.

1. Zur Mathematik.

Daß Jungius auch in der Mathematik groß gewesen sey, urtheilt Leibniz, wenn er ihn, in der vorhin angeführten Stelle, neben Galilei einen *eximius philosophus et mathematicus* nennt; an einem andern Ort (Opp. VI, 54) da er von dem Verluste seiner Papiere durch den Brand, an Placcius 25. Juni 1695, spricht, äußert er: *Duo maxime servata vellem, nempe*

quae ad physicam, et quae ad mathesin specialem pertinent... In mathematicis quoque abstractionibus scio magnum fuisse Jungium; sed repertis ejus in eo genere facilius careri putem, quod nunc multo longius proveci sumus; quamquam non dubitem, non pauca in illis quoque aureola esse aut fuisse.*

Daß Jungius von den Mathematikern seiner Zeit eine vollgültige Stimme eingeräumt wurde, zeigten die Briefe Johannes Pellius an ihn (Weil. 84). Selbst seine erklärten Gegner in der Philosophie, wie Scharfius in Wittenberg, stimmten hier in das allgemeine Lob ein und wollten nur (ein Verfahren, das sich in der Geschichte der Wissenschaften oft wiederholt), daß er sich nicht auch in die Philosophie mischen möge.

Den Apollonius Saxonicus betreffend, dessen Vogel gedenkt, so wird diese Arbeit, so weit sie von Wolbeck Weland, nach Jungius' Anleitung geführt wurde, auf der Hamburger Stadtbibliothek aufbewahrt (Ripke, in der Dissertation de meritis Hamburgensium in Histor. naturalium p. 19 macht aufmerksam auf den: Apollonium Saxonicum s. Apollonium de locis, ejus textus Graccus revisus et amplo commentario instructus, preloque paratus a . . . Wold. Welando, sed quum is morte abriperetur inopinata, non prodiit. Vgl. Petersen, Gesch. der Hamburgischen Stadtbibl. S. 32). Der Briefwechsel Jungius' mit Weland enthält Aufschlüsse über Plan und Fortgang dieser Arbeit.*** Weland setzte sich von Verden aus gegen Ende 1638 mit Descartes in Verbindung und schickte dessen Antwort an Jungius: »De Uno de Chartes, quid idem ad me perscripserit, ex nclusa schedula percipies.« Das Blatt ist leider nicht erhalten; Baillet aber weiß von dieser Verbindung nichts. Nur die hohe Meinung, welche Descartes von den großen Mathematikern der Alten, und namentlich Apollonius von Perga hatte, wird einmal in seinem Werke hervorgehoben. (Vie de Descartes II, 481.) Wolbeck war schon 1639 Willens, das bereits vollendete erste Buch herauszugeben, doch Jungius war immer dagegen. Weland wollte seinerseits das zweite Buch nicht eher beginnen, bis Jungius das erste reviviri und gebilligt hätte. Nec enim ut secundum librum aggrediar (quod Excell. Tua fieri voluit), antequam primum exacte a te recognitum receperim, consultum mihi ullo modo videtur, ne si quid forte in demonstrandi ratione immutari velis, eidem ego insistere porro frustra pergam, schreibt Weland an Jungius aus Leiden den 7/12 Juli 1639.

Ueber Jungius' mathematische Beschäftigungen liefern die Briefe eines andern unter seinen vorzüglichsten Schülern, nämlich Vernhardus Varenius, an ihn einen Beitrag. Siehe unten Weil. 100 im Artikel Varenius. Es sind endlich noch einige Fascikel mathematischen Inhalts von Jungius übrig; diese

* Schon früher zeigt Leibniz in einem Briefe an Bagerius Verlangen, zu erfahren, ob gewisse geometrische Aufgaben, von denen er (VI. 44) ein Beispiel aufstellt, von Jungius behandelt worden seien?

** Siehe das Verzeichniß der vorzüglichsten Schüler Jungius'. Weil. 100.

*** Im 18. Jahrhundert wurde sie von H. Elmson (Glasgow, 1749) wieder aufgenommen. Wapler, Handbuch I. 213.

aber sind minder geeignet, seine Verdienste um diese Wissenschaft hervortreten zu lassen, wie nachstehendes Urtheil eines Kenners näher auseinandersetzt, worin es heißt: „Zusammenhängendes findet sich wenig in den größtentheils nur auf einzelne Blätter geschriebenen mathematischen Sätzen und Bemerkungen, welche der Verfasser wohl nur für sich selbst als Studien niedergeschrieben hat, ohne Rücksicht darauf ob sie neu waren oder nicht. Die Schriften des Euklid, Archimedes, Apollonius, und der Neueren Cardanus und Vieta, hat er sehr fleißig studirt, und zu denselben zahlreiche Bemerkungen niedergeschrieben, welche aber meist nur subjektiven Werth für ihn selbst haben und weniger zur Förderung dieser Wissenschaft dienen sollten. Unter den Sätzen und Aufgaben die er bearbeitet hat, können wir als beachtungswerth folgende hervorheben. Die Berechnung der zweiten Diagonale eines Vierecks, wenn vier Seiten und eine Diagonale gegeben sind, ferner die Berechnung des Inhaltes einer dreiseitigen Pyramide, deren sechs Kanten gegeben sind, ebenso die Berechnung des Radius der dieser Pyramide umschriebenen Kugel. Diese beiden Aufgaben führten bekanntlich auf sehr große Formeln, und Jungius, indem er diese bearbeitet, zeigt darin eine sehr große Gewandtheit im Gebrauche der zu damaliger Zeit noch neuen Buchstabenrechnung. Ob schon jemand vor ihm diese Formeln gefunden hat, oder ob Jungius als deren Erfinder anzusehen ist, kann ich nicht mit Sicherheit bestimmen. Die Aufgabe, eine Kugel zu finden, welche vier gegebene sich gegenseitig berührende Kugeln berührend einschließt, welche wenige Zeit später Fermat, auf Cartesius' Antrieb allgemeiner gefaßt, gelöst hat, hat Jungius ebenfalls bearbeitet und zwar so, daß er den Radius der einschließenden Kugel durch Rechnung findet. Ueberhaupt scheint er in der Anwendung der Buchstabenrechnung zur Berechnung der Stücke der Figuren und Körper sich am meisten ausgezeichnet, und am liebsten gearbeitet zu haben, welches auch ein Heft gesammelter Blätter über die Archimedischen Körper zeigt, deren Inhalt und Radien der umschriebenen Kugel er berechnet hat. In einem andern Hefte, *geometria numerosa* übertitelt, handelt er auch von der Auffindung von Figuren, deren Seiten und Inhalt rational werden, welches in Rücksicht auf Zahlentheorie von Wichtigkeit seyn könnte, er erhebt sich aber darin wenig über das rechtwinklige pythagoräische Dreieck.“

Kummer.

Dr. Gerhard in Salzweel, der Herausgeber der mathematischen Schriften Leibnizens, hat wie er mir meldet, den Entschluß gefaßt, auf Jungius „diesen längst vergessenen deutschen Mathematiker“ aufmerksam zu machen. Möchte er dieses Vorhaben ausführen und zugleich seine Bemühungen auf Jungius' Kollegen und Freund, Johann Adolph Tassius, dessen Werke nach seinem Tode von Sievers herausgegeben wurden, ausdehnen.

2. Zur Naturgeschichte.

Dieser, und namentlich der Botanik, verdankt Jungius, auch vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts, mit Goethe zu reden, seine „Auferstehung.“* Joh. Albrecht, Professor der Physik am akademischen Gymnasium zu Coburg, gab 1747 Jungius' *Opuscula botanico-physics* heraus, in deren Vorrede

er den Wert dieser Schriften den Botanikern vor Augen hielt. De illa (sc. dignitate) schreibt er, nemo facile dubitabit, qui, perlustratis hisce paginis, perpenderit, Autorem nostrum, aliorum quoque virorum eruditissimorum iudicio acutissimum, vel inter primos esse numerandum, qui non solum studii botanici naevos antiquos agnoverunt, sed etiam illis indicatis, observationibus, dubitationibus, meditationibus illud ulterius excolendum putarunt, et sic recentioris aevi scriptoribus in hoc studiorum genere celeberrimis ulterius proficiendi materiam suppeditarunt longe uberrimam etc.

Die gründlichste Vorarbeit zur Würdigung der Verdienste Jungius' um Naturgeschichte, lieferte die mehrfach angeführte Dissertation von Christ. Phil. Ripke, die er den 29. März 1691 unter dem Vorsth von Paul Dieterich Giese am Gymnasium zu Hamburg verteidigte, und welcher Alexander v. Humboldt durch seine Anzeige in den von Paul Usteri herausgegebenen Annalen der Botanik (Band I. S. 87—91) größere Verbreitung gegeben hat. Das Leben und die Verdienste Jungius' bilden gewissermaßen den Mittelpunkt dieser Betrachtungen. Interessant ist die hier mitgetheilte Thatsache, daß Linné im Jahre 1671 durch Giese die erste Kenntniß von Jungius' botanischen Schriften erhalten hat (§ 21. S. 16). »Quum enim Exper. Praeses A. 1771 Sueciam peteret, scholas ex Linnaeo, ore haustus, quas de rebus difficilimis habuit, et mentionem inter alia quoque Jungianorum operum faceret, Linnaeus ipse fassus est, se ea, de quibus ille verba fecisset prorsus ignorare. In patriam reversus Ill. Praeses Doxoscopias minores (reliquis enim, quae exstabant, potiri tunc non poterat) Linnaeo misit.« Quibus visis sequentia sub 20. Dec. 1774 rescripsit: »Triduum est, quo accepi a Te missum rarissimum donum Doxoscopiam Jungii, quam antea nunquam obtinui, pro quo libro grates, quas unquam potero, reddo maximas. Author, ut video, fuit vir pro suo tempore et laboriosissimus et acutissimus.« Hierdurch wurde Linné von dem Verdachte Mißschweigender Benutzung von Jungius' Schriften befreit, welchen Heister in der Vorrede zu der Epistola Jo. Henr. Burckhardi ad G. G. Leibnitium (Musaei Burckhardiani T. I. Wolfenbüttel 1750. 4.) und A. v. Haller* (cf. Ripke p. 25) ausgesprochen hatten. Später wählte Linné der Sohn zu dem Supplem. plant. 1781 das Motto: At plantae, nisi in certa genera et species constanti ratione, non pro libita hujus vel illius redigantur, infinitum quasi reddetur Phytoscopiae studium, aus Jungius' Doxoscopiae, und S. 58 benennt er eine neue Pflanzengattung des südlichen Amerika aus der Syngenesia: *Jungia ferruginea* mit dem Beisatz: In memoriam Joach. Jungii, Botanici sui aevi meritissimi.

Ripke hat zur Verdeutlichung von Jungius' Verdienste die Hauptmomente mit den entsprechenden Stellen aus Majus und Linné in einer Tabelle zusammengestellt. A. v. Humboldt bestätigt (a. a. D.) die daraus gezogenen Schlüsse,

* De nominibus critica agit, et multa eorum praecepit, quae Linnaeus repetiit.

„wobei man oft auf eine bewundernswürdige Uebereinstimmung dieser drei großen Männer stoße,“ und vermehrt die Vergleichung durch neue Bemerkungen, „da er (bei seinem damaligen Aufenthalte in Hamburg) eine glückliche Gelegenheit fand, die Jungius'schen Schriften genauer kennen zu lernen.“

Kurt Sprengel widmet ihm in der Geschichte der Botanik (2ter Theil. 1818. S. 27—29) eine ausführliche Betrachtung. Es heißt hier: „Der erste Begründer der wissenschaftlichen Pflanzenkunde, der Urheber einer bessern Kunstsprache und wichtiger Begriffe über das Geschlecht, die Gattungen und Arten der Pflanzen war ein Deutscher, Joach. Jung aus Lübeck. Von seinen Grundsätzen wurde, so lang er lebte, wenig bekannt. Er selbst hat nichts herausgegeben; obgleich Abschriften von seinen Dictaten umliefen. Eine solche Handschrift theilte Sim. Hartlieb 1860 dem Joh. Ray mit, wie dieser in seinem Index. plant. agri Cantobr. p. 87 erzählt, und es war von dieser Zeit an in den Schriften der Engländer allerdings die bessere und klarere Ansicht zu bemerken, welche Jungs Grundsätze veranlaßt hatte.“ Außer Ray wurden die Hefte Jungius' auch von Werner Rolfs in Jena nach Gebühr erkannt und benutzt (Möller l. l. III, 350). Das Journal des Savans gab einen Bericht über die Isagoge phytoscop. 1678. p. 364 und begleitete ihn mit einigen anerkennenden Bemerkungen.

Damit stimmt das Urtheil Willdenow's überein, auf welches Goethe zu Anfang seines Aufsatzes sich beruft. Zum Schlusse gebe ich folgende Aphorismen eines Kenners, meines Lehrers und Freundes Friedrich Wimmer (Directors des königlichen Friedrichs-Gymnasium in Breslau, Verfassers der Flora Silesiae), welche ursprünglich für den Gebrauch bei meiner lateinischen Skizze über Jungius niedergeschrieben wurden, und deren Präcision bei einer Uebersetzung nur einbüßen würde.

»Joachimi Jungii Isagoge Phytoscopica continet adumbrationem omnium plantarum partium externarum, earum figurae, dignitatis ac differentiae, qualem pro introductione in scientiam rei herbariae auditoribus suis dedisse videtur.

Hoc opusculum nominari potest prima vera »Terminologia botanica« dictionis brevitate, definitionum circumscriptione, dispositione genetica insignis, documentum ingenii philosophici auctoris, opusculis botanicis ejusdem generis ante editis longe antecellens, atque splendoris Linnaeani tanquam exemplum atque praecursor. Magna cum libris Linnaeanis similitudo: rerum dispositio ad certam normam atque rationem logicam eadem; eadem definitionum elegantia atque dictionis rotundae atque distinctae brevitatis in utroque.

Jungius permultos errores ad suum usque tempus propagatos correxit et cognitionem naturae plantarum egregie auxit, eo quod primus didicit ipse et alios docuit, animum avertere ab externa et fortuita partium similitudine et convertere ad earum naturam veram deducendam:

et ex evolutione partium (morphologia)
et ex eorum functione (physiologia),

indeque distinguere, quae digniores sunt et magis essentielles partes ab iis, quae accessoriae aut inferioris sunt dignitatis.

Cum hac opera conjunctum erat, quod nominum s. terminorum rationes certas sequeretur, eaque ad certas ac bene distinctas rationes revocaret, libidinosam licentiam patrum evitans.

Inde sequebatur, ut affinitates plantarum rectius cognosceret, cum antiqui et prioris aevi botanici semper fere fortuitis similitudinibus, ipso etiam nominum vernaculorum arbitrio ducti, plantas vere dissimiles uno genere junxissent, multas quoque *δυσωνείας* ad diversa et dissita genera retulissent. Etsi J. systematis nullum exemplum dedit, tamen semina systematici ordinis libellis suos tanquam potentia insunt, quum ea magis in iis, quae corrigit et emendat, quam quae affirmat et asserit, deprehendantur.

J. et in libris versatissimus erat, et ipsius naturae observator diligentissimus. Observavit naturam oculo libero, animo non praeoccupato a doctrina patrum, mentis acie semper ad distinguendas differentias et ad comparandas similitudines conversa. Videmus ex ejus libellis, eum magnam copiam plantarum oculis lustrasse probeque cognitam habuisse. Libros accurate tractaverat non solum antiquorum, Aristotelis, Theophrasti, quorum placita atque dicta nunc comprobant, nunc vel argumentis vel exemplis impugnant, sed etiam sui ac superioris aevi: ut ejusdem Doxoscopiae ostendunt.

Tamen antiquorum et patrum auctoritatem non adco superavit, quin multos eorum errores atque superstitiones retinuerit. Quae quidem si suo judicio tantum usus esset, melius ipsum cognitum fuisse, ex iis quae praestitit, colligi potest.

Loci quidem, sententiae dictave insignia haec sunt:

P. 8 Nota. Distinctio folii compositi a ramulo.

P. 10, 29, 30. — Assertio.

P. 12 l. $\frac{6}{7}$, »nullam plantam semine destitutam.« Cf. Doxoscop. p. 130 sq.

P. 12 l. 8 ubi pars (radix) tanquam analogica commemoratur, functionem non exercens.

P. 12 l. 11 ubi caulis Cactus Ficus indicae veram naturam explicat.

P. 13 Cap. VI. ubi plantae multigemmae a plantis unigemmis discernuntur, quam differentiam non actu sed potentia intelligendum esse.

P. 13 A. C. V—VIII. veteri distinctioni (arbor, frutex, suffrutex,

herba) meliorem substituere conatur, quae a modo crescendi ac indole essentiali caulis desumpta est. Vide Doxoscop. p. 70 Nr. 2 etc.

P. 15 C. VIII. 2. Negat plantam ullam foliis carere. Cf. Doxosc. p. 122 C. 1.

P. 19 C. XI. 5. Caulis determinatus et indeterminatus, cui quaestioni recte adjungitur explicatio inflorescentiae.

P. 22 Nr. 7, 8, 9 explicat bractearum naturam.

P. 24 Nr. 7 explicat fabricam floris Compositarum et C. XIX. p. 32 et p. 38 Nr. 21 et p. 42 Nr. 2 et p. 43, 4.

P. 25 Nr. 21 ambiguam inter calycis et corollae naturam floris formam in Cucurbitaceis animadvertit.

P. 26 C. XV. separationem floris staminei et stylogeri explicat.

E. Doxoscopiis.

P. 69 »Plantae nisi in certa Genera et Species constanti ratione, non pro lubitu huius vel illius, redigantur, infinitum quasi redditur Phytoscopiae studium!!« et Nr. 3 ac 4, 5.

P. 71 III. 2. »Frutex ab Arbore non differt, nisi secundum magis et minus.«

P. 72 V. 1. »Plantae divisio in Arborem et Herbam an Specifica sit, videtur quaeri posse.« (Exempla allata ostendunt »specificae« esse ita interpretandum; an generis differentiam faciant. Dictum sagax!)

P. 75 XI. 3. »Nos Oulus ullius Plantae genus esse negamus!«

P. 76. Inferiores Species vocat J., quas nos species vocamus. Nr. 4. »Interim non diffiteor, quod floris et seminis situs quandoque magis cognationem arguat Speciei, quam Foliorum.«

P. 77 II. rejicit Saporem et Odorem a differentiis specificis. III. 1. »Differentiae a — Accidentales sunt!«

P. 83. 3. Non enim didacticum et philosophicum est a Locis Fortuitis denominare plantas.

In Fragmento III. p. 84 sq. speciminis causa plures stirpes ab aliis ad falsa genera relatas ad sua genera revocare studuit, saepe verum attigit.

P. 125 Nr. 5. »Dicemus in Speciali nostra Plantarum Historia.«

P. 143 VII. 1. »Maris et Feminae nomine pro lubitu Botanicorum quisque uti videtur.«

Rächß den Pflanzen hat Jungius den Insekten die größte Aufmerksamkeit zugewandt, da aber das Meiste dieser Arbeiten bei dem unglücklichen Brande im Jahr 1692 vernichtet wurde, und nur ein Fragment davon (Historia vermium) gerettet wurde, so ging auch darin die Frucht seines wissenschaftlichen Lebens fast verloren. Auch von diesen Studien und Vorlesungen

hatten sich die Nachrichten verbreitet, so daß Leibniz bereits 1689 Kenntniß davon zeigte, und zwar an einem Ort, wo man sie nicht suchen würde, nämlich in seiner *Dissertatio de stilo philosophico Nizolii* (Leibnit. opp. philos. a. Erdmann, p. 61). Leibniz entwickelt hier den Satz, daß die Philosophen nicht immer darin vor dem Volke einen Vorzug haben, daß sie andere Dinge wahrnehmen, sondern daß sie auf andere Weise, d. h. mit dem Auge des Geistes, sowohl durch Reflexionen oder Aufmerksamkeit, als auch durch Vergleichung mit andern Dingen wahrnehmen; und nachdem er im Allgemeinen die Verdienste Bacons von Verulam um Herstellung der Erfahrungswissenschaften gerühmt, fährt er fort: *Philosophi igitur saepe non sentiunt, nisi quae alii sensere, sentiunt tamen cum attentione, quae alii neglexere. Ita Joachim Jungius Hamburgensis, vir vere philosophus, plurimas insectorum species multis haud dubie mortalibus visas, sed ab omnibus hactenus praeteritas et pede calcatas, observavit, collegit, digessit, comparavit inter se, et ex illa comparatione nomina etiam nova imposuit. Cujus haec et alia meditata a Clarissimo Vogelio quam primum speramus editum iri.* Vgl. Röpke § 27 und Beckmann, *Vorath kleiner Anmerkungen*. S. 94. Auch Goethe schenkte diesen Fragmenten sein Interesse, wiewohl die Naturhistoriker von Fach ihnen keine Aufmerksamkeit zugewandt haben.*

Was endlich das Mineralreich betrifft, so hat auch dahin Jungius seine Aufmerksamkeit und Thätigkeit gerichtet, doch mit geringerem Erfolge, und dieß hatte seinen Grund hauptsächlich in dem Mangel an eigener Anschauung, wie Goethe bemerkt, in einem dieser Wissenschaft so ungünstigen Terrain wie das, in welchem Jungius lebte. Wie Jungius diesen Mangel durch Anknüpfung von Verbindungen mit dem Erzgebirge und dem Harze durch Vermittelung seiner Schüler zu ersetzen suchte, ist oben mitgetheilt worden; die Kriegsnöthe jedoch machten diese Verbindungen im höchsten Grade schwierig, so daß Jungius während des dreißigjährigen Krieges seine Blicke nach Norwegen richtete. Sein Briefwechsel enthält den Entwurf eines Schreibens, welches Laffius im eigenen und Jungius' Namen an einen Bergwerkaufseher in Norwegen, Namens Digel, einen Deutschen, in dieser Angelegenheit richtete. Es heißt hier: „Mich betreffend . . . beharre auch noch nebenst H. D. Joachim Jungio, meinem hochgeehrten Herrn und Freunde (der E. Ehrenw. hiemit dienstfreundlich grüßen läßt) in voriger Begierde, der Natur und ihren werken nach möglichkeit nachzuforschen. Aber es hat uns bei jetzigen langwierigen und betrübten Kriegswesen an mitteln fürnehmlich, was bergarten betrifft, gemangelt, solch Intent süßlich fortzusetzen, da man wegen unsicherheit der Wege aus Meissen und vom Harz nichts habhaft werden können; weil mir aber in erfahrung kommen, daß die Norwegische Bergwerk vielerlei Metallarten geben sollen u. s. w.“ Es folgt nun die Bitte um Ueberlieferung gewisser näher angegebener Bergarten und ähnlicher, „so in etwas mehr zur Contemplation dienlich u. s. w.“

* In Joh. S. Pir, *Geschichte und Beurtheilung aller Systeme in der Zoologie von Aristoteles bis auf die gegenwärtige Zeit* (München 1811) finde ich Jungius nicht erwähnt.

Was nun das Urtheil der Gelehrten über Jungius als Mineralogen anlangt, so findet hier eine so übereinstimmende Anerkennung wie in Bezug auf Botanik nicht statt. Aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts besitzen wir eine ausführliche Beurtheilung Jungius' in dieser Rücksicht von Johann Beckmann,* welcher es sich zur Aufgabe stellte, Jungius' Verdienste um die Mineralogie, weil sie weniger bekannt seyen als die in der Botanik, deutlich zu machen. Auf das aus Jungius' Papieren herausgegebene Heft mit dem Titel *Mineralia* (1689. 4.) legt Beckmann geringern Werth, weil es „nur Excerpte enthält, die nach dem Namen der Mineralien geordnet sind, ohne daß man dabei ein zum Grunde gelegtes System bemerken kann. Der größte Theil sey aus den Schriften des Agricola, Erfer, Löhners, Gallegius u. A. zusammengetragen.“ Manche aber sind aus Briefen und Unterredungen mit gelehrten Künstlern, Handwerkern und Schiffern genommen. So liest man bei manchen Artikeln: *ex relatione Zachariae, alchemistae Lubecensis; ex relatione D. Bodd, oder M. Westh. Ex msto. illuminatoris, ex illum. Bolzen; relatio artificis et ipse expertus sum. Haec retulit. D. Eichstad, aber am öftesten: retulit D. Cassius.* Letzterer ist eben derjenige, dem gemeiniglich die Erfindung des Goldpulvers oder mineralischen Purpurs zugeschrieben wird, der Vater desjenigen Cassius, dessen kleine Schrift *de auro* bekannt ist; ferner war er ein so genauer Freund des Jung, daß dieser ihn zum Mitrecutor seines Testaments ernannte. Bei manchen Artikeln hat Jungius hinzugeschrieben: *non credo*; bei andern, daß er darüber Cassius oder Andere befragen oder selbst Versuche anstellen wolle. Hin und wieder sind auch kleine chemische Versuche eingerückt. Gemeiniglich ist das, was Theophrast, Dioscorides, Plinius und andere Alte melden, verglichen und mit Scharfsinn beurtheilt worden. Einige Lusternheit zum Goldmachen blickt zwar hervor (?), die aber durch Klugheit zurückgehalten zu seyn scheint u. s. w. Weiterhin heißt es: „Wenn Jung für die Mineralogie weiter nichts gethan hätte, als daß er Collectaneen gemacht hätte, so würde ich nicht um einen Platz unter den Mineralogen für ihn anhalten. Aber in den *Doxoscopiae* hat er über die Eintheilung und Kennzeichen der Mineralien mit eben dem Scharfsinn geschrieben, welcher ihm die ehrenvolle Erwähnung der Botaniker verdient hat, und wären die darin von ihm angegebenen Grundsätze früher befolgt worden, so wäre auch die Wissenschaft früher der Vollkommenheit näher gekommen . . .“

„Jungius hat die von Agricola entworfene Eintheilung der Mineralien, als die erträglichste, wie er sagt, angenommen; aber indem er sie erklärt, zeigt er ihre Fehler an, und gibt dabei ein Ideal einer richtigen Eintheilung, oder eines wahren mineralogischen Systems, zu dem damals noch vielmehr als jetzt fehlte. Zugleich hat er manche feine Bemerkungen über

* Johann Beckmann Vorrath kleiner Anmerkungen. Göttingen 1795. 8. S. 94—108. Beckmann, bekannt durch seine Geschichte der Erfindungen (Leipzig 1780—1805. 5 Bde.), hatte in seiner Jugend auf einer Reise nach Schweden, um sich eine genaue Kenntniß der dortigen Bergwerke und ihrer Bearbeitung zu verschaffen, Linné's Umgang und Unterricht benutzt. Er starb 1811.

einzelne Arten eingestreut, vergleichen bei seinen Zeitverwandten noch nicht vorkommen.

Man müsse, sagte er, keine Kennzeichen der Mineralien von dem Orte wo sie erzeugt oder gefunden worden, nehmen. Völlig zuverlässige Kennzeichen wären nicht eher möglich, als bis alle Mineralien in ihre Bestandtheile zerlegt wären. Diese Zerlegung habe bisher noch bei wenigen glücken wollen, bei den meisten sey sie noch gar nicht versucht, weil bisher mehr experimenta lucifera als lucifera gemacht wären. Man müsse die Mineralien so lange als besondere Arten auführen, bis man sie völlig zu reinigen, zu zerlegen und ihren Verwandten zu bringen wüßte. Im System müssen die einfachern Gattungen und Arten zuerst, die gemischten hernach genannt werden. Zuletzt sagt er: Si divisiones tam sunt difficiles ob experientiae defectum, qui sperandum est de demonstrationibus.

Bei den Steinen hat Jungius die Einteilung des de Boot mit einigen Veränderungen angenommen, aber er zeigt, daß jede Einteilung per differentias communes nichts taue. Unter calx viva Leodicensis scheint er den Terras zu verstehen, den er, so wie den Bimsstein, non naturalem, sed destructum lapidem nennet. Er scheint also beide besser gefannt zu haben, als die meisten spätern Mineralogen u. s. w.

Nicht minder anerkennend ist das Urtheil eines mir nicht bekannten Mineralogen, welches Wächter im Handbuch der Geschichte der Literatur IV, 311 stillschweigend benützt hat. Jungius wird hier als derjenige genannt, welcher Agricola's System mit mehreren Wahrnehmungen bereichert hat, nachdem seine nächsten Vorgänger, namentlich Galspin, zu den Ansichten der Alten oder gar wie Ol. Worm, zu Albertus M. zurückgekehrt waren.

Dagegen lautet das hier nachfolgende Urtheil, mit Bezug auf den mineralogischen Theil der Doxoscopiae, viel weniger günstig; die Entscheidung bleibe den Kennern überlassen.

„Wie es im 17. Jahrhundert üblich war, so hält sich Joach. Jungius im mineralogischen Abschnitte seiner Schrift größtentheils an Georg Agricola, welcher damals als die Hauptautorität in dieser Wissenschaft galt. Allein ungeachtet er ihn bei seinen Darstellungen gar nicht entbehren kann, so bildet er doch fast durchgehends eine Opposition gegen ihn, er kritisiert seine Bestimmungen, Einteilungen u. dgl., ja sucht sie sogar zuweilen lächerlich zu machen. Seine Einwendungen sind aber keineswegs von einer richtigeren autopsischen Anschauung der Gegenstände hergenommen, woran es ihm vielmehr, wie man aus allem sieht, fehlte; sondern sie sind rein theoretischer Natur, häufig nur logisch oder dialektisch. Zuweilen gründen sich seine Berichtigungen auf bloße Fiktionen, die er ungeprüft als wahr annimmt, wie er zum Beispiel gegen Agricola's Definition von den Steinen (lapides) als trockenen und harten fossilen Körpern einwendet, daß auch Steine (Galactites, Morochthus) existiren, welche durch Reibung einen weißen oder rothen Saft von sich geben, der sogar beim Melilites süß schmeckend sey. Wenn aber auch seine Bemerkungen, wie nicht geläugnet werden kann, zuweilen richtig sind, so findet man doch in seiner eigenen Darstellung des betreffenden Gegenstandes fast niemals

etwas besseres Positives statt des Getadelten aufgestellt, es bleibt meistens nur bei der Kritik und Negation. So hält er sich zum Beispiel mit Recht darüber auf, daß die mineralogischen Schriftsteller in der Regel keine Charaktere von den Mineralien entworfen haben, um sie bestimmt von andern zu unterscheiden; allein er selbst gibt auch nirgends Charakteristiken oder nur einigermaßen genügende Beschreibungen von den Mineralgattungen, sondern nur vereinzelte, flüchtige und unbefriedigende Notizen über dieselben. Dieses so wie manches Andere findet seine Erklärung hauptsächlich darin, daß der Verfasser seine Kenntniß der Mineralien fast nur aus Büchern geschöpft hat, aus welchen viele Irrthümer in seine Darstellungen übergegangen sind. Die bei ihm vorkommenden unrichtigen Ansichten von der chemischen Zusammensetzung vieler Mineralien müssen durch den damaligen Zustand der Chemie entschuldigt werden.

In Part. II. Sectio 2 gibt der Verfasser zuerst eine Kritik der damals üblichen Eintheilungen der Mineralien. Besonders beschäftigte er sich mit der von Agricola herrührenden Eintheilung der Mineralien in gemeine Erden, concrete Säfte, Steine und Metalle. Das ganze dritte Kapitel der Sect. 2 ist eine Kritik und Verwerfung dieser vierfachen Eintheilung, ohne daß der Verfasser eine bessere vorschlägt, er erklärt vielmehr, man müsse diese Eintheilung beibehalten, bis eine bessere gefunden sey. Mit manchen der von Agricola gegebenen Bestimmungen der unter den genannten vier Abtheilungen begriffenen Mineralien erklärt er sich nicht einverstanden, wie z. B. mit der Bestimmung der fetten concreten Säfte, wozu nach seiner Ansicht Schwefel, Bitumen, Sandarach und Auripigment nicht gerechnet werden dürfen u. dgl. In Betreff der Aufeinanderfolge der Mineralien in der Darstellung, hält er es für das Zweckmäßigste, die Metalle, Salze, Schwefel u. wegen ihrer Einfachheit vor den Erden und Steinen abzuhandeln. Diesem gemäß handelt er zuerst, aber ganz kurz und aphoristisch, von den Arten der Metalle, jedoch nur von den einfachen Metallen, nicht von den in der Natur vorkommenden Erzen, worin jene enthalten sind; darauf auffallenderweise sogleich *de lapidibus igne invictis*, nämlich Amiant und Talk, und dann erst von den Salzen, welche er mit Einschuß der künstlich dargestellten, in einfache und zusammenge setzte Salze und in *Saliformia corpora* oder *sales non meros* eintheilt, zu welchem letzteren er den Vitriol und Alaun rechnet. Auf die Salze folgt die Betrachtung der Schwefelarten, des Arseniks, des Bitumens, des entzündlichen Schiefers, den er *lapis fissilis* nennt und worunter wahrscheinlich der Alaunschiefer zu verstehen ist, der fetten Erden und des Mergels, sodann der Arten der Steine, die aber nicht einzeln aufgeführt, sondern nur nach den Eintheilungen von Voethius de Boet und Agricola allgemein tabellarisch erwähnt werden, und zuletzt des Gypses. Der Verfasser schließt diesen Abschnitt mit dem bezeichnenden Sage: *Si divisiones tam sunt difficiles ob experientiae defectum, quid sperandum de demonstrationibus?*

Gloeder.

3. Medicin.

Die zur Medicin gehörigen Fascikel unter den aufbewahrten Handschriften Jungius' sind noch zu untersuchen. Leibniz erwartete auch hieraus Vortheile für die Wissenschaft: namentlich in Bezug auf die von Vogel angeführte *Logica medica*. Er schreibt: (10. Jan. 1687. Opp. VI, 38) an Vegetius: *Beneficio tuo discere desiderarem . . . utrum inter tot praeclara cogitata non etiam in rebus medicis aliquid tentaverit (sc. Jungius), ipsenet doctor medicinae et aliquando practicus, saltem in rite constituendis definitionibus morborum nominalibus per symptomata seu signa in sensus incurrentia potuisset operae pretium facere. Tales enim certe haberi possunt debentque, licet causae ignorentur; et hae ipsae tamen utiles sunt ex causis aliquando investigandis.* Einige Jahre später dagegen schreibt er (ib. VI, 59): *Minor nihil pene medicum in sehedis ejus reperiri, magno indieio, etsi medicinae doctorem, de arte utcunque constituenda desperasse (?)*.

4. Rechtswissenschaft.

„In dem literarischen Nachlasse des Jungius befinden sich auch zwei Fascikel in fl. 8., überschrieben: *Juridica Jungii, Vol. I. II.* Der Form nach bestehen sie in einer bedeutenden Zahl kurzer Excerpte und Notate juristischen Inhalts, welche unter gewissen Rubriken z. B. *Emptionis lex, Donare aliena, Mutuum*, manche auch ohne solche, alle aber unten mit Excerpten-Fachnummern versehen, auf dem leeren Raume größtentheils sonst schon benützt gewesener Octavblätter geschrieben sind. Sie betreffen sämmtlich das römische Recht, nur einige wenige Male wird auch das Hamburger Stadtrecht angeführt, wie es scheint, bloß um die entsprechenden deutschen Wörter desselben für römische juristische Kunstaussdrücke zu notiren. Die ersteren erstrecken sich ebensowohl auf Rechtsgeschichte, Styl der römischen Juristen und Naturrecht, wie auf das eigentlich dogmatische positive Recht. Geschöpft sind sie theils aus der Lectüre des *Corpus juris civ.*, des *Paulus Sententia*, *Theophilus* u. s. w. oder anderer Quellen des älteren römischen Rechts, wie mancher griechischer und lateinischer Classiker, theils aus neuern Schriftstellern über das römische Recht. Unter den letztern werden zwar auch *Baldus Bartolus, Cujacius, Donellus* und manche andere ältere und neuere Juristen mitunter als Gewährsmänner angeführt. Aber unmittelbar scheint der Verfasser nur einige wenige sehr häufig citirte Schriftsteller gelesen zu haben, namentlich den *Commentar* des ältern *Gothofredus* zum *Corpus juris*, *Bachov ad Treutlerum* und den *Institutionencommentar* des *Verhölft*.

Ein Plan dieser Excerptensammlung für eine bestimmte eigene Arbeit läßt sich nicht erkennen. Manche Bemerkungen enthalten Definitionen, andere Eintheilungen, wieder andere Rechtsregeln, die meisten wohl Rechtsätze, wie sie sich aus einzelnen Stellen der Pandekten ergeben, oft mit den vollständigen Worten der Stelle selbst wiedergegeben, oder geschichtliche und sprachliche Notizen. Ob man aus der Ueberschrift einer Excerptenlage, welche lautet:

Praefatio in lect. juridic. schließen dürfe, der Verfasser habe juristische Vorlesungen halten und hier auch Gedanken für eine Einleitung dazu notiren wollen, lassen wir dahin gestellt seyn. Mehr macht das Ganze mit seiner Planlosigkeit und Zufälligkeit den Eindruck, als sey es dem Verfasser nur darum zu thun gewesen, sich aus polyhistorischem Interesse auch im juristischen Fache etwas umzusehen, er habe zu dem Zweck des *Corpus juris* selbst mit dem damals gebräuchlichsten Commentar nur einige der bewährtesten Institutionencommentare durchgenommen und das, was ihm merkwürdig schien, um es sich desto mehr anzueignen oder es auch gelegentlich zu gebrauchen, in kurzen Excerpten und Notaten niedergeschrieben, wozu denn später aus verschiedenartiger Lectüre noch das eine und andere Verwandte hinzugefügt wurde.

Selbstständigen Werth haben diese Notate nicht. Doch bekunden sie überall den wissenschaftlich gebildeten denkenden Mann, der auch in einer ihm fremden Wissenschaft sich zurechtzufinden und nicht bloß richtig aufzufassen, sondern auch das Aufgefaßte präcis wiederzugeben vermag."

Hufschke.

Hieran schließe sich, als Ergänzung von Bektors Urtheil über Jungius' Harmonienlehre, folgende Entwicklung dieses Gegenstandes:

„Die musikalischen Theoretiker des 16. Jahrhunderts bestreben sich, die Tonwissenschaft durch Feststellung der physikalischen Gesetze, — wir nennen sie jetzt kurzweg „akustische“ — zu begründen, und zwar, indem sie hierbei ein abstraktes Verfahren beobachteten. Sie sahen alles Heil in der mathematischen Bestimmung des Unterschiedes von Höhe und Tiefe des Tones, und legten hierbei das schon von Aristoxenus und Ptolemäus beschriebene (nach Einigen schon vom Pythagoras erfundene) Monochord zum Grunde, ein aus einer Saite bestehendes Instrument, wodurch verschiedene Töne hervorgerufen werden, je nachdem man diese Saite durch Rükung des unter ihr angebrachten Steges verschiedentlich abtheilt. Die mathematische Bestimmung dieser Theile der Saite, z. B. die Hälfte, das Dritttheil u. s. w. konnte allein durch Zahlen geschehen, und diente also gleichzeitig dazu, die verschiedenen Töne zu fixiren, und deren Entfernungen von einander, die sogenannten Intervalle, zu finden. Die Namen derselben zeigen uns noch heute diese Bedeutung der Zahl in der Tonkunst; wir haben keine andern Mittel zur Bezeichnung der Intervalle, als Octave, Quinte, Terz u. s. w. Als einmal diese mathematische Feststellung geschehen war, dann erst konnte das, was heute Generalbass heißt, ausgebildet werden. Erst, nachdem das künstlerische Genie einer Reihe großer Componisten das gegebene Material wunderbar ausgebeutet hatte, sah man ein, daß durch jene ganz abstrakten Regeln zwar der Grund für die Tonlehre gelegt worden sey, daß aber die Erfindungen jener Componisten unabhängig von jenen abstrakten Regeln geschehen, und oft die schönsten Wirkungen hervorbringen, wo sie ihrer zu spotten scheinen. Die Arbeit von Jungius ist nun eine nach den Bestimmungen des Monochords geordnete Intervallenlehre. Er weist nach, wie unendlich viele Tonverhältnisse mittelst

des Monochords sich ausrechnen lassen, und wie daher die Beschränkung auf unsere aus 12 halben Tönen bestehende Tonleiter (Temperatur) erforderlich war, wie sehr aber dieselbe auch allen Ansprüchen genüge. Der Vortrag der Lehre geschieht in kurzen dogmatischen Sätzen * und ist nirgends analytisch, sondern synthetisch. Originalität kann man ihm nicht zugeteilen; die Schärfe der einzelnen Bestimmungen aber verdient Lob.“

Rahlert.

99.

Schriften.

1. Solche, welche Jungius selbst herausgegeben:

Disp. de naturali Dei cognitione, Praeside M. Joh. Slekero. proposita, Rostochii. 1606.

Disp. de Potentia activa, Praeside M. Joh. Slekero. Rostochii. 1606. (?)

Theses Publicae. Rostockii. 1607. Mense Nov.

(Diese drei Diss. kennt man nur aus einer allgemeinen, bibliographisch nicht genauer bestimmten Angabe bei Vogel. Eine Nachfrage wegen des Vorhandenseyns derselben auf der Universitätsbibliothek zu Rostock blieb ohne Erfolg).

Theses miscellaneae etc. Giessae. 1608. Siehe den vollständigen Titel dieser Promotionschriften Beil. 6 u. 7.

Kurzer Bericht von der Didactica Wolfgangii Ratichii durch Christ. Helvicum und J. Jungium. Frankfurt a. M. 1613. 12.

Trennherzige Vermahnung Dr. Martin Luthers u. (herausgegeben von Christ. Helvicus und J. Jungius) Frankfurt a. M. 1614. Mit einem: Nachbericht von der neuen Lehrkunst Wolfgangi Ratichii.

Geometria Empirica. Rostochii. 1627. 4.

Diese Schrift erlebte 5 Auflagen, die zweite: Hamburgi. Nach Melier: ohne Angabe von Titel und Jahr. Die dritte und vierte Hamburg. 1642 u. 1649 mit einer Vorrede von Johann Adolph Tassius. Die fünfte Ausgabe erschien nach Jungius' Tode, wie es auf dem Titel heißt: Nonnullis locis auctior ex recensione Henrici Siveri. Eine sechste Ausgabe von 1669 ist zweifelhaft. — Der Zweck dieser ehemals vielgebrauchten Schrift war nicht sowohl eine Vereinerung der abstrakten Mathematik, als ein populär-didaktischer, nämlich bei Anfängern und Laien in der Mathematik die Demonstrationen durch Anschauungen zu ersetzen und zugleich zu einem wissenschaftlichen Studium der Mathematik anzureizen, wie es in der Vorrede von Tassius heißt: quae (sc. Methodus Empirica) adhibito sensuum testimonio, primum illud geometriæ studii taedium ita temperat, ut tirones exiguò tempore et velut ludibundi initia hujus scientiae imbibant. Ueber die Ausführung dieses Unternehmens bemerkt Tassius: inventis igitur multis et quidem ingenuosis modis, quibus praepositiones geometricae figuris

* Leibniz vermehrte in der Harmonica die Beweise, gab jedoch zu, daß sie un schwer ergänzt werden könnten (Opp. VI, 43).

varie sectis per *ἐπαγωγὴν* ita inter se aptantur ut vera esse omnia, quae dicuntur vel pueris pateat, libellum inde confecit etc. Is simul ut prodiit tam avide a mathematicae studiosis exceptus fuit, ut exemplaribus paucorum annorum spatio distractis, rei utilitas iteratam editionem posceret. Die sünkreiche Ausführung gewann später auch Leibnizens Beifall. In der Theodicee (partie II. § 214) holt er sogar ein Beispiel aus diesem Buche, um den wichtigen Satz über den Unterschied von Quantität und Qualität bei Beurtheilung der Güte und Schönheit der Dinge zu veranschaulichen: Il y a une espèce de Géométrie que M. Jungius de Hambourg, un des plus excellens hommes de son temps, appellait Empirique. Elle se sert d'expériences démonstratives, et prouve plusieurs propositions d'Euclide, mais particulièrement celles qui regardent l'égalité de deux figures etc. etc.

Von dem Versuche einer deutschen Uebersetzung dieser Schriften durch Jungius oder Laffius, siehe Weil. 16. Die Beziehung dieser Schrift zu Jungius' in der Jugend mit Ratich und Helvich angestellten didaktischen Reformversuchen bietet sich von selbst dar.

Logica Hamburgensis etc. Hamburgi 1638. 8. Das Nähere über dieses Buch, siehe Beilage 57* und 94. Die zweite Ausgabe von Johann Bagetius erschien 1681, hauptsächlich durch den Betrieb Caspar Westermanns. Moller nennt außerdem ein Compendium Logicae Hamburgensis in usum Scholae Johanneae editum, Hamburgi 1641 u. 1657. 8., welches Blaccius dem Jungius beilegt. Später erschien zu Hamburg 1682 ein Auszug aus Jungius', Kirchmanns und anderer Logiken unter dem Titel: Logicae generalis synopsis, welche dem Bagetius beigelegt wird.

Vertheidigungsschrift gegen die Geistlichkeit von Hamburg, betreffend den Streit über die Schreibart des Neuen Testaments. Hamburg. 1637. Der wahre und eigentliche Titel dieser für verloren zu achtenden Schrift ist nirgends angegeben.

De stilo sacrarum litterarum et praesertim novi Testamenti graeci etc. s. l. 1639.

Ein Flugblatt gegen Scharius vom 28. Febr. 1639. siehe Weil. 48.

Demonstrationes materiae primae et formae substantiales ex celeberrimis Peripateticis in gratiam physices studiosorum excerptae. Hamburgi. 1638. 8. Die Zusammenstellung dieser Excerpten wird Jungius von Moller beigelegt und zwar nach dem Vorgange Otto Sperlings des Jüngeren, in seinem der Hamburger Stadtbibliothek vermachten Exemplar: exemplum notis ab eo *αβρύχα* passim auctum marginalibus; schreibt Moller. Das mir vorliegende Exemplar aus der Hamburger Stadtbibliothek trägt in der That die Inschrift: Auctor est Joachim Jungius. Die Randbemerkungen jedoch sind, so viel ich erkennen kann, nicht von Jungius. Moller hat sich geirrt, wofür er dasselbe Exemplar in der Hand gehabt hat. Ohne Zweifel hat Jungius von dieser Schrift bei seinen Schülern keinen andern als einen gymnastischen Gebrauch zur Übung ihrer Kritik gemacht, und darauf deuten schon die auf der Rückseite des Titels ausgezogenen Stellen aus Zabarella, in

welchem dieser Schulastler selbst von Aristoteles und allen Autoritäten auf die Natur und die Erfahrung hinweist.

2. Disputationen, welche im Hamburgischen Gymnasium unter Jungius' Vorſitz vertheidigt wurden.

Es gibt gegen 30 unter Jungius' Vorſitz von Schülern deſſelben am Hamburgiſchen Gymnaſium von 1632—1652 gehaltene und gedruckte Disputationen. Sie werden in der Regel ſchlechthin unter Jungius' Namen, mit hin als ſein Eigenthum angeführt. Jedoch nicht alle dieſe Diſſertationen waren von ihm ſelbſt verfaßt, ſondern nur ein Theil, und die übrigen von den Reſpondenten, wie aus mehreren Stellen, wo von Jungius als Präſes in der dritten Perſon die Rede iſt, hervorgeht. Daher kam es, daß nicht überall in dieſen Schriften die eigentliche Meinung Jungius' ausgeſprochen oder vertreten iſt. Dieß geht als Thatſache aus einem Briefe Gaſpar Weſtermanns an Jungius aus Helmſtädt, wo er ſtudirte, von 24. Juni 1643 hervor. Hier meldet er ſeinem Lehrer, daß Herrmann Conring einen Band Hamburgiſcher Diſſertationen, welche er, Weſtermann, mitgebracht hatte, bei ihm durchgeſehen und ſie zur näheren Unterſuchung von ihm geliehen haben wollte, dieß habe er jedoch für den Augenblick abgelehnt, weil er zuvor bei Jungius anfragen wollte, ob ihm dieß lieb und recht wäre. Als Grund führt er an: Recordabar enim, me saepius ex te audivisse, quod in quibusdam eorum, quas scilicet Respondentes ipsi confecerant, non pro voto accuratum satis tibi esse licuerit, imo nonnunquam pro re rata etiam libuerit. Quod si acrius institerit (sc. Conringius), perquam difficile erit Herculi extorquere clavem.

Andererſeits leſen wir in der Einleitung Bogels zu der *Doxoscopiae phys. min.*, daß Jungius bei dem Entwurf einer *Isagoge physica* die beiden Disputationen de principiis corporum naturalium (vom 30. März und 2. April 1642) mit Verbesserungen und Vermehrungen aufzunehmen beabſichtigt hatte. Wenn nun auch ſowohl im Allgemeinen als im Beſonderen die unter Jungius' Vorſitz gehaltenen Disputationen, ſtreng genommen, nicht durchaus als ſein Werk bezeichnet werden dürfen, ſo bleiben ſie nichts deſtoweniger ſchätzbare Denkmäler von Jungius und ſeiner Schule. Wirklich gehören die Reiſten der Reſpondenten zu den vorzüglichſten Schülern Jungius'. Sie wurden daher nicht bloß bei deſſen Lebzeiten, ſondern auch lange nachher ſehr geſchätzt, und wegen ihrer Seltenheit von Manchen abgeſchrieben. Unter Leibnizens Papieren fand Dr. Gerhard neuerdings ein Blatt mit der (mir gütlich in Abſchrift mitgetheilten) Nachſchrift eines Briefes an den Conrector Overbeck in Wolfenbüttel, einem von Leibniz geſchätzten Gelehrten, welchen er gegen Angriffe von Gegnern in Schutz nahm (*Leibnit. opera* V, 300), aus welchen hervorgeht, daß er für die Herzogl. Bibliothek von Wolfenbüttel eine Sammlung von einundzwanzig Diſſertationen von Jungius angekauft hatte. Seine Worte verdienen hier angeführt zu werden: *Literis jam traditis, ut transmitterentur, accedit ad me studiosus quidam, inter alia indicans se*

nonnullas Jungii Disputationes emisse. 4 marcis Lubecensibus. Cum autem me istas desiderare quodammodo ostenderem, hanc tandem obtinui gratiam, ut eodem illas pretio redimendas mihi offerret. Quare, si gratum fecero et placuerit pretium, proxima occasione transmitti illas curabo: sin minus, alterius desiderium explebunt. Sunt autem disputationes hae etc. etc. Das Datum ist nicht angegeben; da jedoch Leibniz, wie aus andern seiner Briefe hervorgeht, im Jahre 1712 mit Overbeck in Briefwechsel stand, so geht daraus hervor, daß er seine hohe Meinung von diesen Schriften, bis in die letzten Jahre seines Lebens hinübergenommen hatte.

Von Sammlungen Jungius'scher Disputationen waren mir zwei, die eine der Hamburgischen Stadtbibliothek, die andere der königl. Bibliothek zu Berlin angehörig, zugänglich; letztere enthält nur neunzehn Stück, auch die erstere ist nicht ganz vollständig. Die Titel der in diesen Sammlungen befindlichen Disputationen sind in chronologischer Ordnung folgende: *

Jahr.	Monat.	Respondent.	Gegenstand.
1) 1632.	12. Mai.	Barthold Bever, Hamburgensis.	De naturalis scientiae constitutione Disp. IV. Die 3 vorangehenden Disputationen fehlen. **
2) 1633.	23. März.	Woldek Weland, Verdensis.	De forma substantiali.
3) 1634.	6. August.	Johann. Thomaens.	De Stoecheosi geometrica.
4) 1634.	10. September.	Jacob Scherdingk, Hamburgensis.	De genere probationum, quibus Aristoteles in Physica Aeroasi usus est.
5) 1635.	4. April.	Joachim Hagmeier, Hamburgensis.	De nominalium definitionum neces- sitate. ***
6) 1635.	9. September.	Reinh. Blomius, Hamburgensis.	De pseudapodixi tritermina.
7) 1636.	15. Juni.	Johann Seidener, Hamburgensis.	De naturalis scientiae principiis I.
8) 1636.	22. Juni.	Jacob Haasius, Hamburgensis.	De naturalis scientiae principiis II.
9) 1637.	22. April.	Reinh. Blomius, Hamburgensis.	De physicis quibusdam syllogismis.
10) 1637.	30. Mai.	Johann Seldener, Hamburgensis.	De probationibus eminentibus.
11) 1637.	16. August.	Heinrich Weghorst, Holsatus.	Triss quaestionum physicarum, ad naturalium corporum materiam et formam attinentium.

* Die Hamburgische Sammlung gewährt außerdem das Interesse, daß sie eine Reihe von Dissertationen enthält, welche theils vor, theils zur Zeit des Rektorats von Jungius am Gymnasium verteidigt wurden, und sowohl durch die Gegenstände als ihre Behandlung einen bleibenden großen Gegensatz zu den Jungius'schen Disputationen bekunden. 3. B. zwei Disputationen unter dem Vorsteh des Professors Bernhard Werenberg von 1633, de microcosmo integro sive ante lapsum und de microcosmo apostata sive post lapsum (respond. Just. Georg. Schottkelio.) u. dergl. Hingegen findet sich auch eine unter dem Vorsteh von Joh. Ad. Tassius (2 Mai 1635) gehaltene Disp. mathematica de rebus quibusdam astronomicis et geographicis mundi nimirum axe et polis, itemque telluris figura (Beweise für die kugelförmige Gestalt der Erde).

** Woller gibt eine zu wenig an, nämlich nur: Disputationes III. de natur. scientiae constitutione etc.

*** Woller führt sie ungenau an: de necessitate propositionum nominalium.

Jahr.	Monat.	Respondent.	Gegenstand.
12) 1637.	30. August.	Joh. Donnerberg, Osnab.	Exercitationum protophysicarum I. quae est de natura physices.
13) 1637.	23. September.	Christ. Schelhammer, Hamburgensis.	Exercitationum protophysicarum II. quae est prima de modo consi- derandi physico.
14) 1638.	2. Mai.	Chrisp. Schwartz, Glogoviensis.	Exercitationum protophysicar. III. quae est secunda de modo con- siderandi physico.
15) 1638.	s. d.	Nomine omisso.	De Controversis quibusdam Philo- sophiae capitibus dissertatio. Ru- dibus et injuriis quorundam chartis opposita.
16) 1639.	24. Mai.	Nicolaus Ropers, Hamburgensis.	Heptas Singularium Opiniones.
17) 1641.	27. Februar.	Erich Woerdenhoff, Hamburgensis.	De Genere Logicae. I. *
18) 1641.	8. December.	Vino. Garmers, Hamburgensis.	Dissertatio Politica de Aristocratia.
19) 1641.		Otto Sperling.	De Democratia. **
20) 1642.	30. März.	Joh. Hokius, Hamburgensis.	De principiis corporum naturalium I.
21) 1642.	2. April.	Jodoc. Siaphus, Osnab.	„ „ „ II. ***
22) 1642.	16. Februar.	Steph. Moltichius, Austr. Dithmars.	De missione naturalium corporum Aristotelica secundum Averroem et Zabarellem I.
23) 1642.	6. April.	Steph. Moltichius, Austr. Dithmars.	De missione naturalium corporum Aristotelica secundum Averroem et Zabarellem II.
24) 1642.	21. April.	Friedr. Ploenniss., Lubec.	De axiomatibus physicis.
25) 1642.	14. Mai.	„ „ „	III.
26) 1642.	16. November.	Bernh. Varenius, Uitzens.	Disp. physica de definitione Motus Aristotelica.
27) 1642.	12. November.	Casp. Westermann, Hamburgensis.	De Pseudo-Axiomate Aristotelico lib. I. Phys. t. 50 et 56. In omni genere uno, una prima est con- trarietas.
28) 1643.	18. Januar.	Casp. Westermann.	Analysis Logica triterminae ejus- dam Pseudapodixcos Physicae.
29) 1652.	3. November.	Mart. Vogelius, Hamburgensis.	Analysis Logica apparentis demon- strationis lib. VI. Phys. across. t. 32. expressae.

* Eine zweite Dissertation dieses Inhalts ist nicht in den genannten Sammlungen. Woller führt auch nur diese eine an. In dem von Leibniz in seinem Briefe an Overbed angefertigten Verzeichnisse steht nur: de genere Logicae. Vermuthlich fehlt die angefertigte Fortsetzung.

** Sie fehlt in den Sammlungen, Woller führt sie an; doch ohne Datum.

*** Bemerkenswerth ist das Urtheil eines ausgezeichneten Philosophen jener Zeit, Johann Conrad Dietericus, Professor der griechischen Sprache und Geschichte an der Universität zu Marburg, später zu Gießen († 1667), mit welchem Johann Christ. von Boineburg in (nachmals herausgegebenem) Briefwechsel stand, über diese Dissertationen: Hac methodo si Lexicographus procederet, grande opus pararet (in seinem Specillum Chrestomathiae Graecae S. 57. bei Woller).

3. Schriften aus Jungius' Nachlaß.

1) Joachimi Jungii Lubec. Doxoscopiae physicae minores sive Isagoge physica doxoscopica, in qua praecipuae opiniones, in physica passim receptae, breviter quidem, sed accuratissime examinantur. Ex recensione et distinctione M. F. H. (i. e. Martini Fogelii Hamburgensis), cujus annotationes quaedam accedunt. Hamburgi 1662. 4.

Mit Jungius' Bildniß. Was den Gebrauch dieses mit bewundernswürdigem Fleiße gearbeiteten Werkes sehr erschwert, ist, daß es keine Seitenzahlen hat, und die Citate nur nach den Abtheilungen und Sätzen gegeben werden können. Vogel folgte darin allzugenaу seinem Lehrer, welcher nämlich in seiner Jugend, unter seinen in Augsburg entworfenen didaktischen Papieren, folgenden Satz niederschrieb: Omnium librorum catalogi fiant juxta sectiones et periodos, non juxta paginas.

Dieses Werk erschien später, im Jahr 1679 unter verändertem, eigentlich nur abgekürzten Titel:

Joach. Jungii Praecipuae opiniones physicae, passim receptae, breviter quidem sed accuratissime examinatae ex recens. et distinctione Martini Fogelii, Hamb.

Die Einrichtung ist vollkommen dieselbe, wie die der Doxoscopiae phys. min., und es wurde ohne Zweifel nur dem unverkauften Exemplare der neue Titel gegeben. (Die Biographie universelle, Art. Jungius, ließ sich verleiten, es als ein von dem vorigen unterschiedenes Werk anzuführen.) Neu darin sind nur einige Beigaben. Zu Anfang ein Blatt mit der Aufschrift: Physicae quae hactenus tradita est sciagraphia, excerpta ex epistola quadam M. F. H. (Fogelii); dessen Geist und Gehalt durch folgende Schlusssätze charakterisirt wird:

Quae cum ita sint, Physicae hactenus umbram tantum haberi, corpus autem e Democriti puteo per multiplices experientias, quibus rite administrandis unius hominis aetas non sufficiet, eruendum adhuc restare, quilibet opinionibus praeconceptis liber facile, spero, assentietur.

Am Schlusse finden sich vier sehr nützliche Register von Vogel, welche früher fehlten: M. F. H. Indices quatuor in annotationes suas tam generales, quam speciales secundum alphabeti ordinem: I., historicus II., Didacticus, III., Auctorum explicatorum, emendatorum et notatorum; IV. Grammaticus. (8 Blätter.)

2) Harmonica theoretica, compendiosissime, et optima methodo, et sonorum proportionibus, et distinguendorum instrumentorum musicorum rationem, exhibens et demonstrans; ex MS. auctoris edita a Joh. Vegetio, Professore Hamburgensi. Hamburgi a 1678. 4.

3) Isagoge Phytoscopica ut ab ipso privatis in Collegiis auditoribus solita fuit tradi ad exemplaria, quae ipse auctor summa diligentia deprehendebatur revidisse et multis locis sua manu locupletasse accurate expressa. Recensente Johanne Vegetio. Hamburgi 1679. 4.

4) J. Jungii Lubecensis Schedarum fasciculus (ex lasce 87mo

Illius) inscriptus Germania superior, complexus ex annalibus aliisque minus obviis libris enotatas ad Geographiam et historiam ditionum minorum Geographis solo fere nomine designatarum pertinentes observationes, recensente Joh. Vagetio, cujus subitaneae quaedam adiectae sunt annotationes. Hamburgi 1685. 4.

5) Joach. Jungii . . . schedarum fasciculus inscriptus Mineralia, concinnari in systema coeptus a Christiano Bunkio, med. d. et reip. Hamburg. physico, atque ab eo mox defuncto, relictus erat, ita editus, recensente Joh. Vagetio, cuius admonitiones quaedam accedunt schedarum Jungianorum indolem exhibentes cognoscendam. Hamb. 1689. 4.

6) Phoronomia, seu Doctrina de motu locali, e. MS. per Henr. Siverum Matheseos Professorem Hamburgensem, adjectis Diagrammatis figurisque aeri insculptis, edita Hamburgi circiter. 1689. 4.

Nach Wöller ist diese Schrift im 4. Theil der Opuscula mathematica von Johann Adolph Taffius, Hamburg. 1699. 4. wieder abgedruckt worden.

Von dieser Schrift habe ich durch die Güte des Senator Hudtwalcker in Hamburg die ersten fünf Bogen erhalten; die dortige Stadtbibliothek besitzt kein Exemplar, und vielleicht ist es unvollendet geblieben. Ueber den Plan des ganzen Werkes gibt uns ein Brief des Herausgebers Heinrich Sivers an Leibniz vom 27. Juli 1677 Aufschluß; Sivers schreibt hier: Dederat enim ipse auctor Jungius mihi proxime ante obitum suum aliquod Phoronomicae rudimentum, pro collegio, quod quondam habuerat, ex schedulis suis conceptum, alienandumque postmodum, ut, quid placeret, indicarem, siquidem satis patiens erat alieni iudicii, dummodo id a matheseos imperito, quem solum respuebat iudicem, non proficisceretur. Placebat mihi tunc illud. Quare communicatis pluribus schedularum fasciculis, petiit a me, ut ex illis idem in perfectioris systematis modum supplerem, sperans; sed illum non diu post viribus tum corporis tum animi deficientem occupabat mors, non sine desiderio et luctu omnium solide eruditorum. Nihilominus, quod per fidem susceperam, deponere nolui. Rem igitur strenue quidem aggressus sum: verum, quae varia mihi fuit fortuna, alii motus partim grati, partim ingrati intervenientes, saepius hos locales motus per annos aliquod cessare et fecerunt, et nunc faciunt. Quam primum tamen temporis copia dabitur, quam subinde per Dei benignitatem spero, adornatis prius iis, quibus functioni meae publicae satisfieri quaeat, omni nisu in id incumbam, ut opusculum illud, auctum jam ultra mediam sui partem ulteriusque pro pleniori reliquorum sensu augendum, ad colophonem perducatur, ut diagrammatis illustratum publici juris fiat.

Tractat autem id ipsam motum localem abstractim sine omni materia, ut geometria magnitudinem: habens jam capita decem, quorum primum agit de loco five situ puncti aut magnitudinis respectivo; secundum de eorum motu respectivo in genere; tertium de motu simplici et composito late dicto, qui comprehendit compositum stricte

dictum et mixtum, et hunc vel coordinatim, vel subordinatim, vel immediate talem: quartum de motu composito per volutationem angulosam; quintum de motu mixto per interceptionem: sextum de motu mixto per vergentiam; septimum de motu mixto per volutationem orbicularem: octavum de motibus mixtis enchronis: nonum de motu per vectionem mixto: decimum de compensatione motuum. His tandem accedet caput 11. de motuum aequipotentia; eoque, si non pluribus, res haec ista vice absolvetur. Vergleiche S. 17 u. 43. Früher schon, im Jahre 1669 hatte die königliche Societät der Wissenschaften in London beschlossen, diejenigen ihrer Mitglieder, welche sich die Erforschung der Gesetze der Bewegung zur besondern Aufgabe gemacht hatten, aufzufordern, durch Vergleichung der von ihnen gemachten Entdeckungen und Reflexionen, mit denen von Galiläi, Descartes, Joachim Jungius, Johann Alphons Borelli (dem Stifter der iatromathematischen Schule) und andern, den Grund zu einer Theorie der Bewegung zu legen. (Bei Rölller III. 350.)

7) *Historia Vermium*, E. MSS. Schedis B. Autoris, a Johanne Vagetio, aliisque Viris p. m. praeclaris fideliter eruta, et erudito orbi, quantum per obvenientem calamitatem licuit communicata. Ad Virum Amplissimum et Consultissimum Dn. Petrum a Lengerken, Reip. Hamb. Senatorem gravissimum et hodie ad S. Caes. Majest. nomine Civitatis Abligatum. Hamb. 1691. 4.

Der Herausgeber Johann Garmers, ein Sohn des Jugendfreundes von Jungius, verbreitet sich in der Zueignung über die unglückliche Zerstörung, deren Spuren diese Studien Collectaneen, zum Theil in deutscher Sprache niedergeschrieben, an sich tragen. Von den Jungius'schen Handschriften sagt er: quae ipse indefesso studio, infinitisque lucubrationibus, per complures annos collegerat, horum nihil plane a vorace flamma intactum remansit. Großentheils ist den einzelnen Beobachtungen Tag und Jahreszahl beigeschrieben, mehrere von der Hand seiner Schüler, besonders Wolbeck Welandts.

Mit dieser Schrift nun schließt die Veröffentlichung aus Jungius' Nachlaß. Zwar äußert Placcius nach mehreren Jahren in einem Briefe an Leibniz vom 8. August 1695 die Absicht, mit der Bearbeitung und der Herausgabe des Nachlasses fortzufahren, doch ohne Hoffnung, daß sich für diese Schriften ein Verleger finden werde. (Sed aegre tam parum lucrosiis sumptus a bibliopola impetrantur.)

99.

Von einigen der vorzüglicheren Schüler J. Jungius'.

Das nachfolgende Verzeichniß von Schülern Jungius' umfaßt nur solche welche Schüler des Hamburgischen Gymnasiums unter Jungius' Rektorat waren; denn im weitern Sinne gehörten auch diejenigen zu seinen Schülern, welche,

ohne jemals dieses Gymnasium besucht zu haben, durch persönlichen Umgang, Briefwechsel oder an den Schriften, gedruckten oder handschriftlichen, unseres Jungius sich zur wissenschaftlichen Höhe ihrer Zeit und zu gebiegemem wissenschaftlichen Wirken herangebildet hatten. Schon das Verzeichniß der Schüler im engern Sinne macht auf Vollständigkeit keinen Anspruch; noch viel schwieriger würde diese bei den Schülern im weitern Sinne, zu denen ein Michael Kirsten, Karl Cavenisch u. A. gehörten, zu erreichen seyn. Man rechnete es sich zum Ruhme an, ein Schüler Jungius' zu heißen. So schreibt Heinr. Sivers, Professor der Mathematik am Gymnasium (1675—1691) und Herausgeber der Werke von Adolph Tassius* an Leibniz. (Hamburg 27. Juli 1677. Leibnit. Opp. VI, 6.) Quod me nomine discipuli Jungiani dignaris, gratum quidem id est; sed cum virum istum summum de cathedra docentem non audiverim, quod maxime doleo, tantum mihi non arrogo, ut me hoc nomine dignum existimem. Si tamen quis voluerit me sic dici, eo quod per sesquiannum fere hujus viri familiaritate usus sum, quam mors, spe et voto citius, interruptit, non omnino id renuo etc. — Bekenntnisse dieser Art, welche sich besonders aus den Briefen seiner Zuhörer vielfach vermehren ließen, haben um so mehr Bedeutung, je weniger Jungius es jemals auf eine Herrschaft über die Geister abgesehen hatte. Der Mangel literarischer Wirksamkeit wird durch diesen fruchtbaren Einfluß auf einen nicht unbedeutenden Kreis begabter Jünglinge und Männer reichlich aufgewogen, und die Würdigung eines Jungius ohne Rücksicht auf die Beziehung zu seinen Schülern würde nur unverständlich bleiben. Ich bemerke nur noch, daß das folgende Verzeichniß seiner Schüler der bequemern Uebersicht wegen nach dem Alphabete geordnet ist, nicht etwa nach einer Schätzung ihrer eigenthümlichen Verdienste, welche bei der großen Mannigfaltigkeit der von ihnen vertretenen Richtungen auch nicht nach einem Maße bestimmt werden könnte.**

Venedict Wahr, aus Gutin. In einem Briefe aus Helmstädt, vom 10. Oktober 1642, gibt er Jungius einen Bericht über den damaligen Zustand jener Universität. Er wurde Rektor des Gymnasiums zu Stralsund und später Senator und Rämmerer dieser Stadt, wo er am 25. August 1670 starb. Er genoß den Ruf ausgesuchter Gelehrsamkeit. Seine Schriften bei Möller.

Johann Blomius (Blum) aus Hamburg, geboren um 1620 (immatric. b. 11. Mai 1637). Er wurde 1657 zum Vorsteher der Stadtbibliothek seiner

* Die hier wörtlich mitgetheilte Erklärung des Professors Heinrich Sivers steht freilich nicht nur mit dem Artikel bei Möller, I. 634. im Widerspruch (wo es heißt: inter Joach. Jungii et J. A. Tassii discipulos interioris admissionis eminuit), sondern sogar mit der Matricel des Gymnasiums, wo Henricus Sivers Hamh. als den 13. Mai 1645 immatriculirt eingeschrieben ist. Wie ist dieser Widerspruch zu lösen?

** Herrn Professor Petersen verdanke ich einen Auszug aus der Matricel des hamburgischen Gymnasiums unter Jungius' Rektorat, worin die Schüler in chronologischer Folge hintereinander verzeichnet sind. Der erste in dieser Reihe, vom 31. März 1629 hieß: Albertus Winckelmannus, Hildesensis, qui jam in Heimstad. dom. Rostock. Academiis operam studiis dederat. Dieß ist nicht das einzige Beispiel von Zuhörern des hamburgischen Gymnasiums unter Jungius, welche vorher bereits eine oder mehrere Universitäten bezogen hatten, wie Königsberg, Jena, Straßburg, Frankfurt a. d. O. u. A.

Vaterstadt ernannt, und gab sich in Folge von Melancholie 1672 selbst den Tod. Er war nicht ohne poetisches Talent, welches er zu einer satyrischen Comödie, unter dem pseudonymen Namen eines Mexikaners, gegen den Professor Kirsten gebrauchte, welcher seinen Kollegen Rudolph Capellus für den Verfasser derselben hielt, und in einem so scharfen Angriffe auf diesen antwortete, daß der Senat hundert Thaler Belohnung auf die Entdeckung des Verfassers setzte. (Chr. Petersen, Geschichte der Hamburgischen Stadtbibliothek, S. 46—48 und Moller I. S. 49, wo seine sämmtlichen Schriften verzeichnet sind.)

Reinhold Blomius aus Hamburg (immatric. den 10. August 1634), einer der geistreichsten, aber unthätigen Schüler von Jungius, mit welchem er einen lebhaften Briefwechsel führte, geboren zu Hamburg. In Helmstädt hörte er Conring, welcher ihn so hoch schätzte, daß er ihn bereits 1651 dem Kanzler von Wolfenbüttel als Nachfolger für die Professur des Staatsrechts zu Helmstädt vorschlug, da er (Conring) die Absicht hatte, die Universität zu verlassen und nach Schweden zu gehen. Seine meisterhafte Satyre gegen Scharff ist oben, Beil. 59 besprochen worden. 1647 wurde er Instruktor des Prinzen von Friesland, späterhin geheimer Rath. Bald darauf vertauschte er diese Stelle mit der eines Professors der Rechtswissenschaft an der Universität zu Heidelberg, wo er an den Hof gezogen wurde, und zu dem Kreise der Prinzessin Elisabeth von der Pfalz gehörte.* Der Kurfürst Karl Ludwig machte ihn darauf (1665) zum Prokanzler und Präsidenten des obersten Landesgerichtes. Er machte sich jedoch durch seine Einrichtungen im Finanzwesen beim Volke gehässig, fiel später beim Fürsten in Ungnade, ging in schwedische Dienste, von welchen er sich endlich in die Stille des Privatlebens und der Studien zurück zog. Er starb nach 1680. (Seine Schriften bei Moller I. 51.)

Christian Buncen (Bundius) aus Hamburg, welchen Jungius und Tassius zu den vorzüglichsten Schülern rechneten. Er studirte in Helmstädt und Jena Medicin, wurde 1650 Wabarzt zu Gmü und Leibarzt der Landgrafen Georg und Johann von Hessen, 1651 Professor der Medicin an der Universität zu Gießen, 1652 nahm er einen Ruf als zweiter Physikus zu Hamburg an, wo er bereits 1650 starb. Er war von Jungius zu einem der Exekutoren seines Testaments ernannt, und hatte den mineralogischen Nachlaß seines Lehrers zur Herausgabe vorbereitet, welcher Wagetius nach seinem Tode sich unterzog. Außer mehreren medicinischen Schriften (Moller I, 78) hat er sich auch in deutschen lyrischen Gedichten versucht, was ihm eine Erwähnung bei Gervinus (III, 276) zu Wege gebracht.

Rudolph Capellen (Capellus) aus Hamburg, geboren 1635 (immatric. den 11. Mai 1650). Er wurde 1660 Professor der Theologie am Gymnasium zu Hamburg, vertauschte sie aber 1675 mit der Professur der griechischen Sprache und Geschichte. Er starb 1684. Seine Schriften zur Theologie, Ge-

* Der Umstand, daß Blomius damals Professor an der Universität zu Heidelberg war, in Verbindung mit dem Eingange des Briefes Jungius' (Beil. 92.), welcher lehrt, daß der Correspondent aus Hamburg kamme, lassen darüber, daß Blomius dieser letztere war, keinen Zweifel übrig.

sichte und Kritik sind sehr zahlreich (Moller I, 85—87) doch größtentheils compilatorischer Natur.

Kaspar Dandwerth aus Oldenswort, war Arzt und zuletzt Bürgermeister zu Husum in Schleswig, wo er 1672 starb. Er erwarb sich Ruhm durch seine klassische „Neue Landesbeschreibung der zwei Herzogthümer Schleswig und Holstein (1652)“ wobei er sich mit dem Mathematikus der Könige von Dänemark, Christian III. und Friedrich IV., Johann Meier vereinigte. (Näheres bei Moller I, 125.)

Gebras Edzardus (Blaneus), geboren zu Hamburg 1629 (immatr. 30. April 1644), berühmt als Orientalist. Als er sich, mit Verzichtleistung auf mehrere ihm angebotene Lehrstühle auf Universitäten, zu Hamburg seiner Vaterstadt niederließ, und bloß seinen hebräischen und andern orientalischen Studien lebte, strömten von allen Seiten Schaaren dorthin, um sich von ihm unterrichten zu lassen; zu ihnen gehörte unter Andern der als Stifter des Hal-lischen Waisenhauses berühmte August Hermann Franke. Einen besondern, und von vielem Erfolg begleiteten Gebrauch seiner Gelehrsamkeit machte er zu Belehrung der Juden und separatistischer Christen, war jedoch nicht frei von Selotismus gegen Andersdenkende. Er starb 1708. Johann Albert Fabricius besang seinen Tod in einem Carmen, welches schließt:

Salve perennis lucis hospes, ut pridem

Edzarde nostrae est lumen Urbis, et saeculi.

Außer dem wurde Edzardi von den größten Gelehrten Europas gefeiert.

Daniel Fischer aus Lübeck, studirte in Helmstädt und Straßburg Jurisprudenz, wurde Rath des Herzogs Rudolph August von Braunschweig-Wolfenbüttel, und später Bürgermeister von Rostock, wo er 1690 starb. Vogel zählte ihn den vorzüglicheren Schülern Jungius' bei.

Johann Garmers, ein Sohn des berühmten Syndikus Hamburgs, des Jugendfreundes von Jungius, geboren zu Hamburg 1628. Er studirte unter Conring in Helmstädt Medicin, und wurde 1672 Prototypyästus seiner Vaterstadt und Leibarzt des Herzogs von Sachsen-Lauenburg, außerdem, ob-schon abwesend, von dem großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Branden-burg zum Leibarzt ernannt. Er zeichnete sich durch große Strenge gegen alle Arten von Quacksalber und ähnliche Betrüger aus. Er starb 1700 und gab unter andern Schriften die von Bagetius vorbereitete Historia vermium Jungius' (Hamburg 1691) heraus. Sein Bruder

Vincenz Garmers, geboren 1641 zu Hamburg, wurde 1659 zum Syndikus seiner Vaterstadt erwählt und verrichtete verschiedene ansehnliche Ge-sandtschaften an den Kaiser, an den Reichstag zu Regensburg, so wie nach Dänemark und England. Zuletzt mußte er seine Vaterstadt meiden, weil er in Verdacht gerieth, in Verbindung mit Schweden und Holstein gemeinschaft-liche Sache gegen Dänemark gemacht zu haben, nachdem er die Regierung der Hamburgischen Republik an sich gerissen hatte. Er ging (1677) nach Schweden, und starb einige Jahre darauf als Privatmann zu Wardewik. Ein Brief von ihm aus seiner Jugend an Jungius ist in dessen Briefwechsel ent-halten.

Marquard Gubius aus Rendsburg, geboren 1635 (immatr. den 23. Januar 1652), starb 1689 als dänischer Staatsrath. Es genügt, diesen berühmten Philologen und Antiquar zu nennen, welcher besonders durch seine gesammelten, nach seinem Tode herausgegebenen Inschriften bekannt ist. Leibniz schätzte ihn sehr hoch, nicht nur aus seinen Werken, sondern auch wegen seiner persönlichen Vorzüge. Er nennt ihn einmal den „unvergleichlichen Gubius,“ und setzte ihn den Calmasius und Bossius an die Seite. (Opp. VI, 257.) Auf Leibnizens Rath und Betrieb wurden die hinterlassenen Handschriften des Gubius von der herzogl. Bibliothek von Wolfenbüttel (im Jahr 1710) erworben (Opp. V, 315).

Peter Lambecius aus Hamburg, geboren 1628 (immatr. den 18. Mai 1644), ein Neffe des Lucas Holsteinus, machte sich bereits im neunzehnten Jahre unter den Gelehrten einen Namen. Er wurde, wie oben gemeldet, den 15. Januar 1652 Professor der Geschichte am Gymnasium seiner Vaterstadt und nach Jungius' Tode sein Nachfolger als Rektor 1680. Aber schon nach zwei Jahren verließ er seine Vaterstadt, trat in Rom zur katholischen Kirche über und wurde kaiserlicher Historiograph und Bibliothekar in Wien, wo er 1680 starb. Leibniz bewarb sich damals um seine Stelle, war jedoch mit dieser Bewerbung nicht glücklich. Zwischen Lambecius und Leibniz bestand kein freundliches Verhältniß, wie aus folgenden Äußerungen desselben nach Lambecius' Tode bei dem genannten Anlaß hervorgeht. Er schreibt: *Fuit ille vir multiplicis lectionis, et felicitis memoriae; iudicio tamen, atque ingenio non perinde valuit, adeoque apud eruditionis veros aestimatores, imprimis externos, fama ejus intra mediocritatem stetit. Ego tamen industriam ejus semper laudavi, tametsi hominem, nescio qua de causa, inimicum expertus sum. Erat enim non satis candidus, atque aequus aliorum aestimator. An forte aemulum verebatur? Sed ego alio plane itinere mihi ad famam contendendum putavi* (Opp. V, 215).

Griech Mauritius (jun.) aus Iphoe, geb. 1631 (immatr. 11. Sept. 1646). Er studirte die Rechtswissenschaft auf mehreren Universitäten. Nach vielen und großen Reisen durch einen Theil von Europa hielt er Privatvorlesungen auf der Universität zu Heidelberg, von wo ihn Herzog Eberhard III. von Württemberg als Professor des Lehen- und öffentlichen Rechtes nach Tübingen rief (1660). Als der Herzog Christian Albert von Holstein-Gottorp im Jahre 1665 die Universität von Kiel stiftete, berief er Mauritius als ersten Professor dorthin, und er hielt im Namen der juristischen Facultät die Einweihungsrede. Im Jahre 1672 wurde Mauritius von dem Herzog von Württemberg und den Ständen des schwäbischen Kreises zum Weisker des Kammergerichts zu Speier und zum Gesandten des schwäbischen Kreises ernannt. 1689 begab er sich nach Wehlar, wo er zwei Jahre darauf starb. Er galt als einen der ersten Rechtsgelehrten und Polshistoriker seiner Zeit. Seine Schriften sind sehr zahlreich. Wir sind seinem Namen bei Gelegenheit der Nachrichten über die Herausgabe von Jungius' Schriften begegnet. Leibniz kam mit ihm durch Boineburg in Verbindung (Opp. V, 539).

Marcus Reibom aus Tönningen in Schleswig, geboren 1630, früh

berühmt durch seine Ausgabe der *Musicae antiquae autores*, welche er der Königin Christine zuignete (1652), und darauf an ihren Hof gezogen wurde. Moser bedauert, daß man über die Geschichte seiner gründlichen Bildung nicht bloß in den Alterthümern, sondern auch in der Mathematik und Theorie der Musik im Dunkeln sey; er wußte nicht, daß Meibom ein Schüler des Hamburgischen Gymnasiums und Jungius' war, sondern hatte nur von Marquard Gubius so viel gehört, daß Meibom 1643 zu Hamburg lebte und die Studien des nur um zwei Jahre jüngern Peter Lambeckius als Pädagog leitete (immatriculirt ward er den 6. Mai 1639). In seinem Werke: *Dialogus de proportionibus, ad Friedericum III. regem, Daniae 1655*, vermaß sich Meibom so weit, die größten Mathematiker des Alterthums des Irrthums in der Lehre von den Proportionen zu zeihen, um ihnen seine eigenen Entdeckungen entgegen zu stellen, worin er bald von dem englischen Mathematiker Wallis widerlegt wurde. Auch an Jungius schickte er damals ein Exemplar, wie uns folgende Stelle aus einem Briefe von Johann Vorstius (s. unten) aus Flensburg den 28. Juni 1655, an Jungius lehrt: *Marcus Meibomius, et ipse tuus discipulus, magnam rem nuper aggressus est, ut ex dialogo ejus, quem divulgavit, et tibi quoque legendum dedit, intellexisti. Quid vero de hoc ejus instituto sit sentiendum, ex te potissimum, utpote talium rerum, si quisquam peritissimo, cognoscere aveo.* Jungius' Antwort darauf ist nicht vorhanden. Meibom starb 1711 im hohen Alter zu Amsterdam.

August Pfeifer aus Lauenburg, geboren 1640. Er ward den 6. Juni 1655 immatriculirt. Er legte in den morgenländischen Sprachen, in welchen er nachher großen Ruhm erwarb, bei Regid. Gubier den ersten Grund. Er ward 1682 Professor der morgenländischen Sprachen an der Universität zu Leipzig und starb als Superintendent zu Lübeck 1698.

Vincenz Placcius aus Hamburg, geboren 1642 (immatriculirt den 7. Mai 1646). Er studirte die Rechte zu Padua und Orleans, und wurde 1675 Professor der Moralphilosophie und der Veredlichkeit seiner Vaterstadt, wo er 1699 starb. Er ward besonders als Literator geschätzt. Seinem Briefwechsel mit Leibniz verdanken wir sehr schätzbare Nachrichten über seinen Lehrer Jungius.

Johann Polpius aus Belgig, geboren 1605 (immatricul. den 29. Nov. 1629) wurde 1644 Rektor der Schule in Wismar und später an das Gymnasium von Lübeck gerufen, wo er als Conrektor 1675 starb. Daniel Georg Morhof, der ausgezeichnetste seiner Schüler, hat die Verdienste, welche er um seine Bildung erwarb, mit großem Lobe dankend anerkennt. Caspar Sagittarius rühmt seine Gelehrsamkeit im Griechischen.

Joachim Rachel aus Lunden im Dithmarsen, geboren den 28. Febr. 1618, derselbe dessen Name in der deutschen Literaturgeschichte durch seine *Satiren* verewigt ist. Immatriculirt wurde er durch Jungius den 11. Nov. 1635. Er studirte in Rostock und Dorpat, ward nacheinander Rektor der Schulen in Heiden, in Norden und zuletzt in Schleswig, wo er 1669 starb. Vergleich über ihn Gervinus III, 3, 256, 287, 190, 326.

Samuel Rachel, ein jüngerer Bruder des Vorigen, geboren 1628,

immatriculirt den 8. August 1645, ein durch seine Gelehrsamkeit und seine Schicksale berühmter Rechts- und Staatsgelehrter seiner Zeit. Er wurde 1658 Professor der Moralphilosophie auf der Universität zu Helmstädt. 1665 wurde er auf die neugestiftete Universität zu Kiel als Professor des Natur- und Völkerrechts berufen, und erwarb sich um die Einrichtung der jungen Universität Verdienste. Bei dem Ausbruch der Feindseligkeiten zwischen dem Könige Christian V. von Dänemark und dem Herzog Christian Albert von Holstein, trat er mit scharfen Schriften zu Gunsten des letztern auf, wurde auch von ihm als Rath an seinen Hof gerufen, mußte jedoch bei der Vertreibung des Herzogs mit ihm in Hamburg eine Zuflucht suchen. 1678 betrieb Rachel bei den Friedensverhandlungen zu Nimwegen die Wiedereinfegung des Herzogs von Holstein in seine Länder, und wurde zur Anerkennung seiner Verdienste 1680 zum Stadthalter von Ciderväst eingesezt. Bei dem Wiederausbruch der Unruhen 1683 begab er sich wiederholt nach Hamburg und lehrte 1680 auf seinen Posten zurück, wo er den 13. December 1691 starb. Das zahlreiche Verzeichniß seiner Schriften siehe bei Koller. (Unter andern hat Rachel eine neue Ausgabe der lateinischen Uebersetzung der *Lectures provinciales* von Pascal, mit einer Abhandlung gegen den Probabilismus der Jesuiten, zu Helmstädt 1684 veranstaltet.)

Christoph Schellhammer aus Hamburg, geboren 1620. Die unter Jungius begonnenen naturwissenschaftlichen Studien setzte er in Jena unter Werner, Rolfsin und Paul Marquard Schlegel fort, und starb, zu früh für die Wissenschaft, bereits 1651 als Professor der Botanik und Anatomie zu Jena. Seine Briefe an Jungius sind erhalten. Er ist der Vater des in der Geschichte der Anatomie und Medicin viel bekannten Günther Christoph Schellhammer.

Justus Georg Schottelius, aus Gimbeck, geboren 1612. Immatric. wurde er am Hamburgischen Gymnasium unter Jungius, den 11. Oct. 1631 (nicht also schon 1630, wie in G. E. Reinhardt's Versuch einer Historie der deutschen Sprachkunst. Hamburg, 1647. S. 127 angegeben ist). Er studirte zu Leiden und später zu Wittenberg Humaniora und die Rechtswissenschaft. Bereits 1638 erhielt er vom Herzog August von Braunschweig-Wolfenbüttel einen Ruf als Erzieher des Prinzen Anton Ulrich, und bald darauf die des Prinzen Ferdinand Albrecht und der beiden Prinzessinnen Sibylla Ursula und Clara Augusta, welche er mit solchem Erfolge unterrichtete, daß die jungen Prinzen bei einer in Gegenwart der Abgeordneten der Universität Helmstädt und der Wolfenbüttelschen Landschaft angestellten Prüfung zu Aller Verwunderung bestanden. Indessen war Schottelius schon 1642 Assessor des fürstlichen Hofgerichts und Mitglied der fruchtbringenden Gesellschaft, und stieg zu immer höheren Würden, wurde zu verschiedenen Gesandtschaften und wichtigen Geschäften gebraucht, und starb in verdientem Ansehen im Jahre 1676. Seine Werke zur deutschen Grammatik, Etymologie und Geschichte der deutschen Sprache sichern ihm ein dauerndes Andenken. Ueber sein persönliches Verhältniß zu Jungius gibt sein an denselben gerichtetes Schreiben, Beil. 18, Aufschluß. (Vgl. G. E. Reinhardt am angeführten Orte, S. 101—131.)

Was die Vermuthung betrifft, welche der kürzlich verstorbene Otto Schulz in seiner Schrift: *Die Sprachgesellschaften des siebzehnten Jahrhunderts*, S. 21 aufstellt, daß der Name Schottelius nicht der ursprüngliche des Mannes, sondern später aus seinem eigentlichen deutschen Namen Schottel oder vielmehr Schottelin erst latinisirt worden sey, so wird diese Vermuthung durch die Matrifel des Hamburgischen Gymnasiums widerlegt, wo sein Name unter dem angeführten Datum weder Schottel noch Schottelin, sondern Schottelius geschrieben ist; daß aber nicht etwa der Name beim Einzeichnen in die Matrifel latinisirt worden, lehrt die Menge anderer Namen mit rein deutschen Endungen in derselben. Uebrigens findet sich in dieser Matrifel unter dem 4. Mai 1635 ein Joannes Schottelius Eimbeccensis, vielleicht ein jüngerer Bruder, ohne Zweifel aber ein naher Verwandter unseres Grammatikers.

Johann Vagetiſius von Gerersdorf, im Herzogthum Bremen, geboren 1633. (Immatr. 18. Juni 1650.) Jungius verschaffte ihm die Mittel zu seinen Studien. Er wurde 1676 Prof. der Logik und Metaphysik am Hamburgischen Gymnasium an Vogels Stelle (der ihn auf dem Sterbebette zu seinem Nachfolger empfohlen hatte), und starb 1691 in Folge des unglücklichen Brandes in seinem Hause, wodurch gleichzeitig der werthvollste Theil von Jungius' Nachlaß zu Grunde ging. (S. Vita Jo. Vagetiſii von Gerh. Meier, Memor. Hamburg III, 461—527.)

Bernhard Varenius aus Uelsen, im Lüneburgischen. Wenn wir bei diesem Schüler Jungius' ein wenig länger verweilen, so ist es, weil seine Verdienste um die Wissenschaft kürzlich in glänzender Art hervorgehoben, aber trotz seinem Ruhme über den Gang seines Lebens das größte Dunkel verbreitet lag. Nicht einmal sein Vaterland kannte man; denn als solches wurde bald England, bald Holland angegeben; das eine und das andere dadurch erklärlich, daß Varenius' Hauptwerk, die *Geographia generalis* in Amsterdam herauskam, später aber durch Newton zu Cambridge herausgegeben wurde. Bernhard Varenius war der jüngere Bruder des seiner Zeit berühmten Theologen August Varenius, welcher 1643 den 28. Juni Professor an der Universität zu Moskau wurde, was Johann Blomius seinem Lehrer Jungius von dort aus unter dem 6. Juli mit den Worten meldet: »Dn. Varenius, Bernhardi Varenii frater, Hebraeae linguae Professor designatus, mox ordinandus erit etc.« Durch diesen Umstand fällt über die Herkunft Bernhards Varenius' volles Licht, da in den Lebensnachrichten seines Bruders darüber Auskunft gegeben ist. (S. Witten, *Memoriae Theologorum*, appendix Decad. XVI. p. 2138.) Sein Vater, Heinrich Varenius, war Hofprediger des Herzogs August von Wolfenbüttel, anfangs in Hildesheim an der Elbe, später in Uelsen, wo Bernhard geboren wurde. Er war ein warmer Vertheidiger Johann Arndt's. Das Geburtsjahr des jüngern Sohnes läßt sich nicht genau ermitteln; der ältere wurde den 10. Sept. 1620 geboren; der jüngere etwa zwischen 1621 und 1622. Immatriculirt wurde Bernhard Varenius von Jungius den 1. April 1640 (mit dem Beisatze: Ulzensis Lüneburgicus), und disputirte unter Jungius' Vorß den 16. Nov. 1642 (*De definitione*

motus Aristotelica). Das folgende Jahr bezog er die Universität von Königsberg, und führte von da ab einen fleißigen Briefwechsel mit Jungius. Der erste dieser Briefe vom 5. Nov. 1643 beginnt mit einer warmen Dankagung an seinen Lehrer. Eam enim in promovendis studiis meis animi tui promitludinem expertus sum, ut si ejus memoriam apud mei sinerem interire, ingratisissimus merito censi possem, schreibt er. In einem Briefe vom 1. April 1644 bemerkt Varenius, daß ihm die Vorlesungen an der Universität nicht genug thäten, und er werde daher »proprio Marte« Mathematik, Dialektik und Medicin studiren. Im August dieses Jahres war Varenius bei dem Jubiläum der Universität gegenwärtig, gleichzeitig mit Marcus Weibom, dessen er erwähnte. Der nächste Brief ist von Leiden, den 20. März 1646, wohin sich Varenius inzwischen begeben hatte.* Er schreibt unter andern, daß die Mathematiker Bell und Goshius (welcher mit seinen morgenländischen Studien eine gründliche Wissenschaft der Mathematik verband) zu Jungius' Verehrern gehörten. Aber auch Bell erwähnt in einem seiner Briefe an Laffius, vom 31. März 1645, des jungen Gelehrten auf eine ehrenvolle Art. Nach einem kurzen Aufenthalte in Leiden begab sich Varenius nach Amsterdam, wo er eine Hofmeisterstelle annahm, eine Stellung, in welcher er sich sehr beengt fühlte, zu deren Annahme ihn aber die Noth trieb, wie er in seinem Briefe an Jungius, aus Amsterdam den 17. Mai 1647, schreibt: Praecipuae (sc. causae) fuere, nummorum defectus, nimis longae remota spes de portu, in quem studiorum meorum naviculum agere possim, accessit patriae urbis incendium, quo ex paupere factus sum pauperissimus. Provincia, quam sustineo, molesta satis est, cum meliorem diei partem studiis meis auferat, itaque libenter ea discederem, si se offerret talis quaedam conditio, per quam ad altiozem gradum daretur ascensus. Ungeachtet Varenius von dieser Lage sich gedrückt fühlte, so lehnte er doch das ihm von Jungius gemachte Anerbieten einer Lehrerstelle am Hamburgischen Gymnasium ab, theils weil sie ihm zu düftig erschien, theils auch und vorzüglich, weil sein Patron zu Amsterdam ihn nicht entlassen wollte und seinen Gehalt vermehrte. Zu Ende des Jahres 1647 lebte Varenius in der Erwartung, die Professur der Mathematik an dem Gymnasium zu Amsterdam zu erhalten, welche durch den Abgang Bell's an die nun errichtete Universität zu Breba erledigt wurde, und sah sich nach der Gunst der Vornehmen dieser Stadt um. Non enim aliter hic fit (schreibt er bei dieser Gelegenheit, den 24. Dec. 1647), quam apud vos, ut non nisi optimatum favore et benivolentia ad munera talia evehantur. Er fügt aber hinzu, daß die Aussichten schwach seyen, da die Curatoren des Gymnasiums die Stelle nicht wieder besetzen wollten, weil Bell und schon dessen Vorgänger sehr wenig oder gar keine Zuhörer bei ihren Vorlesungen gehabt hätten. Er wollte es indeß, besonders auf Anrathen von Johann Gerhard Vossius, des Professors der alten Literatur am Gymnasium, versuchen und arbeitete daher eine Schrift

* Ein Bruchstück seiner Briefe, einen Ausriß bei einer Disputation zu Leiden betreffend, ist bereits Bell 76 mitgetheilt.

über die Kegelschnitte aus. Bei dieser Gelegenheit ersuchte er Jungius, ihm zur Einführung seiner Schrift die von ihm gefundene Auflösung der Quadratur der Hyperbel zu überlassen. Er schreibt vom 24. December 1647: *Caeterum dum recordor, a Te, vir clarissime, aliquando audisse, quod Quadraturam hyperbolis repereris, praeterea non paucas lineas curvas, quas vocabas lingulares, magnopere te rogo, ut ea mecum communicare et concedere velis, ut cum nominis tui gloria operi; quod jam fere perfectum, inserantur. Ita enim meus labor gratior erit mathematicis et tibi de gloria inventorum nihil imminuetur etc.* Allein es wollte kein Drucker oder Buchhändler diese Arbeit in Verlag nehmen: propterea quod ea studia paucissimorum hominum esse dicerent, wie er in der Vorrede seiner zwei Jahre später erschienenen *Descriptio regni Japoniae* nicht ohne Bitterkeit gesteht. Varenius würde jedoch in keinem Falle seine eigentliche Absicht erreicht haben. Denn erstlich (wie uns sein Schreiben vom 12. April 1648 sagt) war sein Gönner und Mäcen, einer der Bürgermeister von Amsterdam, auf einer Gesandtschaftsreise nach Rußland gestorben; die übrigen Bürgermeister aber schlugen sein Gesuch ab, nicht nur weil wie schon erwähnt, seine Vorgänger fast keine Zuhörer gefunden hatten, sondern auch, weil er Lutheraner war (quod me Lutheranae religioni addictum cognoverant). Er war für den Augenblick unschlüssig, auf welchen Zweig der Wissenschaften er sich nun eigentlich für einen künftigen Lebensberuf werfen sollte. Jam quomodo studiorum meorum rationem instituere debeam, ambiguus haerco, utrum scilicet Medica studia diligentius urgere, an in Mathesi pergere, et hicne locorum permanere, an ad vos vel Rostochium me conferre consultum sit. Quod si tuum consilium vel hisce mihi communicare velles, foret id mihi gratissimum. Dieselben Bedenken wiederholt Varenius in dem nächsten Briefe aus Amsterdam, vom 25. Juni 1648, wo er bemerkt, daß er sich durch Privatunterricht in der Mathematik seinen Lebensunterhalt verdiene. Da ihm aber die mathematischen und philosophischen Studien keine Laufbahn eröffneten, so neigte er sich dahin, sich gänzlich der Arzneikunst zu widmen, wiewohl nicht ohne Ueberwindung. Difficulus autem a me ipso hoc impetrare poterō, cum tantum temporis philosophiae studium impenderim, inprimis mathesi, ut quibusdam saltem horum laborum fructibus me frui aequum esse existimem. Zugleich äußert er seine Absicht, auf der Universität zu Leiden zu promoviren, da dieß für eine Beförderung zur Empfehlung gereiche. Hier aber hören unsere Quellen zu fließen auf. Varenius beklagte sich schon in diesem letzten seiner hier aufbewahrten Briefe, daß Jungius und Laffius seine Briefe unbeantwortet ließen, und so mag er den Briefwechsel abgebrochen haben. Welchen Lebensweg er noch eingeschlagen habe, läßt sich mit voller Gewißheit nicht entscheiden. Er trat schon im nächsten Jahre, 1649, mit seiner Schrift über das Königreich Japan und Siam hervor, wo er sich in der Zueignung an die Bürgermeister und Senatoren von Hamburg *Medicinae Doctor* unterschreibt. Die ohne Zweifel auf diesen Umstand gestützte Versicherung in der Biographie universelle: Varenius habe die ärztliche Laufbahn mit wenig Glück begonnen,

und ihr deßhalb entsagt, sey aber dennoch später einer der geschäftigsten Aerzte von Amsterdam geworden, gibt sich als eine aus der Luft gegriffene Behauptung, was wieder damit zusammenhängen mag, daß der Verfasser des Artikels Varenius sich als einen Mann in höherem Alter dachte, da er ihn zu Anfang des 17. Jahrhunderts (in Amsterdam!) geboren sein läßt. Das Jahr darauf, 1650, kam denn sein großes Werk, die *Geographia generalis* zu Amsterdam heraus, welches in der Geschichte der Wissenschaft Epoche macht, späterhin von Newton wieder herausgegeben und in mehrere Sprachen übersetzt wurde. Varenius hatte, als er dieses Buch schrieb, sein dreißigstes Jahr noch nicht erreicht. Unbegreiflich ist es, wie die Biographie universelle einen Zeitraum von fünfzehn Jahren zwischen dem ersten und dem zweiten Werke des Varenius annehmen konnte, da doch in allen, selbst den spätern Ausgaben, die Zueignung des Buches mit der Jahreszahl 1650 versehen ist. Das große Verdienst dieses Werkes ist allgemein anerkannt, es erwarb ihm den Beinamen des „großen Geographen“ bei Alexander v. Humboldt (Kosmos, Band 1. S. 60, ferner S. 74—75). „Ein bleibender Ruhm für Varenius ist es, lesen wir hier, daß die Ausführung eines solchen Entwurfes der allgemeinen und vergleichenden Erdkunde Newton's Aufmerksamkeit in einem hohen Grade auf sich gezogen hatte; aber bei dem mangelhaften Zustande der Hülfswissenschaften, aus denen Varenius schöpfte, konnte die Bearbeitung nicht der Größe des Unternehmens entsprechen.“* Um so mehr gewinnt aber der Verfasser, wenn man ihn mit seinen Vorgängern vergleicht. L'Anville nennt ihn denjenigen unter den neuen Geographen, welcher sich am meisten um die Wissenschaft verdient gemacht, und die Biographie universelle nennt ihn den Schöpfer der wissenschaftlichen Geographie. Was unsere gerechte Bewunderung vor dieser Leistung erhöhen muß, ist, daß der Entwurf und Ausführung in den kurzen Zeitraum von kaum zwei Jahren fällt, und gleichsam als der erste Wurf eines jungen Mannes anzusehen ist, welcher durch die Anwendung der Mathematik auf eine concrete Wissenschaft wie die Geographie, von der Höhe der reinen Mathematik gleichsam herabzuweisen glauben mochte. Nur scheint auffallend, daß während des Cartesius in dem Werke mehr als einmal Erwähnung geschieht, der Verfasser seiner ersten und wahren Lehrer in der Philosophie und Mathematik, nämlich Jungius und Tassius, so viel ich finden kann, mit keinem Worte gedenkt, während er in dem ein Jahr früher erschienenen Werke über Japan, in der Zueignung an den Rath von Hamburg be-

* Wenn nach Humboldt's Bemerkung der sphäroidalen Gestalt und Abplattung der Erde, selbst in der von Newton besorgten Ausgabe nirgends Erwähnung geschieht, obgleich Kicher's Wendelversuche um neun Jahr älter als diese Ausgabe sind, so verdient hervorgehoben zu werden, daß bereits im Jahre 1633, in der oben erwähnten, unter Tassius' Vorsteh gehaltenen Disputation *De robur quibusdam astronomicis et geographicis de sphäroidale Gestalt der Erde* mit deutlichen Worten gelehrt, und aus mathematischen und physikalischen Gründen bewiesen wird, und zwar mit Hinblick auf das frühe Vorkommen dieser Ansicht bei Eratosthenes. Ueberhaupt darf wohl der Einfluß der Schule von Jungius und Tassius auf Varenius' Hauptwerk nicht gering angeschlagen werden, zumal wenn man erwägt, wie jung und in wie kurzer Zeit Varenius gearbeitet hatte. Jungius hat auch unter seinen noch aufbewahrten Handschriften ein *Basisteil: Geographia generalis* hinterlassen.

kannte, daß er den ersten Grund in der Philosophie, besonders in der Mathematik und Physik auf dem Gymnasium zu Hamburg gelegt habe. Doch war Varenius in der Philosophie nichts weniger als ein Cartesianer, sondern ein ächter Schüler von Jungius.* Wie aus der Zueignungsschrift der *Geographia generalis* an den Rath von Amsterdam hervorgeht, sollten diesem Werke noch ein anderes oder mehrere zur physikalischen Geographie, sowie zur Medicin nachfolgen. Allein mitten in diesen Entwürfen und in noch so jungen Jahren, im Anfange der Dreißiger, wurde Varenius vom Tode ereilt. Das Leben hatte ihm wenig mehr als Hoffnungen gewährt, desto länger sicherte er sich sein Andenken. Genau ließ sich das Todesjahr nicht ermitteln, es fällt im Allgemeinen zwischen 1650 und 1655. In diesem Jahre nämlich schrieb Jungius unter dem 17. März an einen jungen Gelehrten an der Universität zu Leipzig Namens Wolfgang Matthäus Ghyträus, indem er über die Abnahme seiner Wirksamkeit am Gymnasium klagt: Quos habui optimos discipulos, satis jam functi sunt, Woldekanus Welandus, Bernhardus Varenius, Stephanus Moltichius, alii juri se manciparunt etc. Daniel Morhof zeigt sich mit den Lebensverhältnissen Varenius' bekannt; denn er besagt, auf Anlaß der *Geographia generalis*, seinen frühen Tod (Morhof. *Polyhistor* II, 399: morte praematura praeventus perficere opus institutum non potuit. Sein älterer Bruder, August Varenius, überlebte ihn mehr als dreißig Jahre, er starb den 10. April 1685).

Martin Vogel, lateinisch öfter Fogelius. Wenn irgend einer von Jungius' Schülern, so verdient Vogel ein Andenken in dem Leben seines Lehrers und Freundes. Er wurde 1634 zu Hamburg geboren, und 1650 auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt immatriculirt. Er studirte zu Gießen und Straßburg Medicin und ging nach der Rückkehr Jungius am Gymnasium als Adjunktus zur Seite. Im Jahre 1652 trat er mit einem Hamburgischen Patrizier eine mehrjährige Reise durch die vorzüglichsten Länder Europa's an. Zu Padua promovirte er den 29. Januar 1663 in der medicinischen Facultät. Im August 1666 traf er wieder in Hamburg ein und widmete sich mit Erfolg der medicinischen Praxis. Als 1668 der Herzog von Toscana, Cosmo III., Hamburg berührte, zeichnete er Vogel auf ehrenvolle Weise aus. 1675 den 11. Januar wurde er zum Professor der Logik und Metaphysik am Gymnasium ernannt; allein schon den 21. October dieses Jahres raffte der Tod ihn hinweg. Er galt als einer der vorzüglichsten Schüler von Jungius, daher Leibniz von Mainz aus im Jahre 1671 einen Briefwechsel mit ihm anknüpfte. (Opp. V, 539—542.) Für die Herausgabe der Werke seines Lehrers, war Vogel unerseßlich. Leibniz schrieb, auf Anlaß seines Todes, an Placcius, aus Paris den 10. Mai 1676: Mors ejus omnibus acerba exstitit, quibus nota erat

* In seinem Schreiben an Jungius, aus Amsterdam den 12. April 1648, berührt Varenius die Streitigkeiten der Peripatetiker und Cartesianer an der Universität zu Leiden über den Beweis vom Daseyn Gottes. Scissa est academia in duas partes, scholasticam et Cartesianam. Illi nituntur defendere argumentum pro Dei existentia, desumptum ab ordine causarum, esse fortius illo, quod a conscientia sumitur: Cartesiani contra hoc illi praeferrunt. Ego neutrum aliquid roboris habere existimo.

doctrina viri, et rara inter nostras judicii maturitas, praeterea spes, quam de historia Lynceorum* et Jungianis reliquiis conceperamus, decollavit, insigni jactura rei litterariae, nisi quisquam succedit in hanc curam. Und Placcius rust aus: De Fogelio quid dicam! Eheu mortuus est, et cum illo denuo Jungius . . . In seinen eignen Schriften hat er ganz den Geist seines Lehrers aufgenommen, doch blieben seine besten Arbeiten ungedruckt. Ein ausführliches Verzeichniß derselben findet sich in Thieffens Gelehrtengeſchichte von Hamburg I. 200—204 (unter Vogel). Sie beziehen ſich größtentheils auf Logik, Physik, Medicin, Sprachkunſt und Literaturgeſchichte. Unter andern verdankt man Vogel die Herausgabe und Vervollkommenung der in naturhiſtoriſcher Hinſicht zur Zeit wichtigen „Spigbergiſchen oder Grönländiſchen Reiſebeſchreibung,“ von Friedrich Martens (Hamburg, 1675, 4. mit vielen Kupfern). Ein Werk, welches vor Ablauf des 17. Jahrhunderts in die meiſten neuern Sprachen, in's Italieniſche, Holländiſche, Engliſche und Franzöſiſche überſetzt wurde. Martens bekennet dankbar, was ſein Buch der Hülfe des Doktor Vogel ſchuldig ſey; indem er dieſes Werk, „welches zuvor ſehr, als ein Text, weitleſtlicher zu machen, durch vielfältige Fragen fürnehmſte Urfachen gegeben, und dadurch viel heraus gebracht, woran ich ſonſten nicht gedacht hätte. Er hat mir auch einige Kräuter zu Gefallen aufgeſucht, und ſich bemüht, dieſelben zu gewiſſen Geſchlechtern zu bringen. Endlich auch hat er etliche bequeme Rahmen erdacht, damit man die Kräuter und Thiere, ſo noch keinen Teutſchen Rahmen gehabt, deutlich und ſehr nennen möchte u. ſ. w.“ Nächſt Vogel, ward Martens auch von Michael Kirſten zur Verarbeitung ſeiner geſammelten Beobachtungen aufgemuntert worden. Nähere Angabe des Inhalts findet man in der oft angeführten Abhandlung Rippes de meritis Hamburgensium in historiam naturalem p. 28—30. Vogel hinterließ einen Sohn, Karl Johann Vogel, welcher Rechtsgelehrter war, und ſich um die politiſche und Literaturgeſchichte ſeiner Vaterſtadt Hamburg Verdienſte erwarb. Er ſtarb 1738. (Thieffen I, 195.)

Johann Vorſius aus Weſſelbur, im Nord-Dithmarſchen, geboren 1623, ausgezeichnet als Sprachkennner und Kritiker. Er ſtudirte in Wittenberg, Helmſtadt, Jena und Moſcov, und die von ihm über dieſe Univerſitäten an Jungius gegebenen Berichte gehören zu den lehrreichſten und gründlichſten.** Jungius ſeinerſeits erwieſ ihm viel Vertrauen, ſo daß er ihn einmal (im Jahre 1650) um ſein Urtheil über ſeine Arbeiten fragte, was jedoch Vorſius ſehr beſcheiden ablehnte. Nach Vollenbung ſeiner Studien wurde Vorſius Rektor der Schule zu Glensburg, er lehnte hier einen an ihn ergangenen Ruf zur Uebernahme einer Profeſſur der Theologie in Helmſtadt, welcher von dem

* Die durch den Fürſten Friedrich Ceſi zu Rom 1603 unter dem Namen Academiæ dei Lyncei geſtiftete naturforſchende Geſellſchaft iſt gemeint.

** Auf meine Anfrage, ob vielleicht die Königl. Bibliothek zu Berlin aus Vorſius' Nachlaſſe die Briefe von Jungius beſiße, erfahre ich durch die Güte meines Freundes, Dr. Gottlieb Friedländer, daß die Bibliothek Handſchriftliches von ihrem ehemaligen Bibliothekar Vorſius überhaupt nicht beſiße, daß aber der Kanzler von Ludwig 28 Briefe deſſelben beſaß (Catal. Manuscripti 16).

Wolfsbüttelschen Kanzler Langenbeck und Conring an ihn erging, ab, sprach dagegen in seinem Briefe an Jungius aus Hlenzburg, den 6. März 1655, den Wunsch aus, als Professor der Mathematik nach Hamburg versetzt zu werden. Damals aber schon fing er an sich mit seinen religiösen Ansichten dem Luthertum entfremdet zu fühlen, und sich der reformirten Lehre zuguneigen. Er legte endlich 1660 seine Stelle nieder, trat zur reformirten Kirche über, und wurde Rektor des Cölnischen Gymnasiums zu Berlin, zugleich Bibliothekar des großen Kurfürsten. (Vrgl. Wilken, Geschichte der Königl. Bibliothek zu Berlin. S. 175.) Er starb 1676. Er war ein sehr fruchtbarer Schriftsteller. Sein Werk *Philologia sacra* ist bereits angeführt. Auch in der Liebe zur Erforschung der deutschen Muttersprache folgte Vossius den Spuren seines Lehrers Jungius. Er gab zu Berlin (1669) ein *Specimen observationum in linguam vernaculam* heraus, dessen näherer Inhalt bei Reinhard (Historie der deutschen Sprachkunst. S. 243—45) zu lesen ist. Sein Vorhaben ging ursprünglich dahin, „dasjenige in seiner Muttersprache zu thun, was Varro in der lateinischen gethan, nämlich zu untersuchen wie und warum die Wörter den Sachen beigelegt werden.“

Woldefus Weland aus Verden. Der Name dieses in der Blüthe seiner Jahre hingerasteten Schülers Jungius' möge die Reihe beschließen. Er wurde im Jahre 1614 geboren. Den 10. August 1631 wurde er von Jungius immatriculirt und in sein Haus aufgenommen. Er studirte Philosophie, Mathematik und Medicin zu Rostock und Leiden, machte Reisen in England und Frankreich, und nachdem er 1638 nach Hamburg und in seine Vaterstadt zurückgekehrt war, begab er sich zum zweitenmal nach Leiden. Zum Neujahr 1640 gab er dort eine Jungius gewidmete mathematische Abhandlung heraus mit dem Titel: *Strena mathematica sive elegantiorum problematum triga V. C. D. Joachimo Jungio inscripta Lugd. Bat. 1640. 4.* (Sie findet sich in einem Miscellanbände der königl. Bibl. zu Berlin: *Mathematica varia* 1593 bis 1658 Nr. 9.) Seiner Bearbeitung des Apollonius, sowie seiner dadurch veranlaßten Verbindung mit Descartes ist bereits gedacht. Diese Arbeit wird auf der Stadtbibliothek von Hamburg aufbewahrt. Nach seiner Rückkehr zu Jungius bereitete Woldeck sich auf eine Reise nach Italien vor, als er den 6. Mai 1641 vor vollendetem 28. Jahre an der Schwindsucht zu Hamburg starb. Vogel nennt ihn unter sämtlichen Schülern Jungius' den vorzüglichsten: *Discipulorum omnium praecipuus, qui si superfuisset (quod ipse Jungius fateri cogebatur) in mathematicis facile tanti doctoris sui doctor futurus fuisset.* Woldeck war aber nicht bloß Mathematiker, sondern befaßte sich einer sehr vielseitigen Bildung. So verfaßte er, wie oben berührt (Beil. 66), eine Schrift über den Hellenismus in der Streitigkeit zwischen Jungius und Groffe, und nahm Antheil an seines Lehrers entomologischen Beobachtungen, wovon sich in der *Historia vermium* von Jungius Spuren erhalten haben.

Ungedruckte Fragmente

aus

Jungius' Schriften und Briefwechsel.

als Belege zu seiner Biographie.

Exercitat. I. de modo sciendi Phys. Pars. I.

Exercitationis. (De modo sciendi physico):

Partic. I. *

I. Sectiunc. Solent plerique, qui alicujus scientiae explicationem aggrediuntur, in vestibulo multa de constitutione ejus, nimirum de genere, subjecto, modo considerandi, de principiis item atque affectionibus praemittere. Nos minus tempestive id omne fieri judicamus.

II. Nam cum omnis reflexiva cognitio (hoc est ea. qua intellectus supra cognitionem suam reflectitur, quaeque adeo ipsam rectam cognitionem aut objectum usurpat) natura posterior et difficilior recta apprehenditur: tum haec in constituenda scientia occupatio intellectum in singulis scientiae partibus atque intimis recessibus non perfunctorie versatum efflagitat.

* Unter dem Titel: Joach. Jungii Lubec. Doxoscopiarum Physicarum majorum Tomus primus. Examina opinionum in Physica generali receptarum comprehendens. Ex recensione et distinctione Mart. Fogelii Hamburg. Cujus indices et notae quaedam accedunt: befindet sich ein starkes Convolut von größtentheils Disputationen physikalischen und naturphilosophischen Inhalts, mit Jungius eigenhändigen Verbesserungen, Randbemerkungen und Zusätzen, welche Vogel, wie vorstehender Titel zeigt, als Ergänzung der von ihm herausgegebenen Doxosophiae physicae minores Jungii herauszugeben, die Absicht hatte. Hiezu gehören dieses und das nachfolgende Fragment, welche in der im Leben Jungius versuchten Entwicklung seiner philosophischen Principien benutzt worden sind. Es waren ohne Zweifel Bestandtheile ungedruckter, am Hamburgischen Gymnasium gehaltener Disputationen, von denen Vogel in den Annotationes generales zu den Doxosophiae phys. minores. III. 20. spricht. Es sind bloße Abschriften und nicht durchgängig deutlich gehalten.

III. Ei sane qui docet, constitutionem disciplinae suae probe perspectam esse debere non diffitemur; auditorem vero de ea sollicitum esse nihil attinet. Id potius hic operam dabit, ne quid confusi et ambigui ut distinctum, ne quid incerti ut certum, nec sophisticum quasi bene demonstratum a magistro sibi obtrudi patiatur.

IV. Oleum et operam perdunt, qui in prooemio epistemonicae disciplinae eam scientiam esse demonstrare conantur. Quodsi vel maxime praestare possent, super vacuo tamen labore auditorem distinerent, qui certe intra disciplinae quasi septa admissus, absque ista periergia, quo plures scientificas colligi conclusiones animadvertat, eo uberius scientiae se compotem fieri deprehendet.

V. Commodius ad scientiam philomathes praeparabitur, si de modo docendi et ordine, quantum sat est, in aditu doctrinae admoneatur.

VI. Quamvis enim et haec sint reflexivae cognitionis, tamen nec integrae scientiae decursum praerequirunt, nec adeo obscura sunt, quin procedente recta cognitione, identidem ejus partibus applicata et collata, sensim magis magisque incalescant, uti vel ex reflexivis definitionibus, Geometriae empiricae praefixis, videre licet.

VII. Quod si mathematicarum nonnullarum solidior praecesserit cognitio, eo minus negotii physices tironi facesset reflexio, utpote quae rectis mathematicum assertis ac praeceptis statim insistere atque inniti queat.

Part. II.

De modo docendi.

Sectiunc. I.

I. Et modum quidem docendi quod attinet, quinque reperimus fere in usu posita simplicia institutionum genera, quae scientiis addiscendis inservire videantur. Unum quod aphoristicum voca relicet, alterum empiricum, tertium epistemonicum, quartum quod diexodicum aut quaestionarium solemus appellare, ultimum denique exagogicum.

II. Ex combinationibus autem simplicium plura mista institutionis oriri genera, monere non est opus: praesertim cum saepius mistis quam simplicibus auctores uti offendamus.

Section. II.

Sectioneula:

1. Aphoristicum, quod et isagogicum dici solet, nuda ponit dogmata, placita aut praecepta, absque nullis probationibus, ob solam inventoris aut praeceptoris auctoritatem amplexanda. Quod ad scientiam intellectui quam ineptum, quamque erroribus obnoxium sit, in propatulo est.

2. Modus discendi aut habitus aut cognitionis gradus huic docendi modo respondens, significantiori vocabulo notari, et pisteuticus indigitari potest.

Section. III.

1. Empiricum genus, sola inductione suffultum, singulas assertiones immediate per experientiam comprobat, et scientiam sive evidentem cognitionem aliquam parit, verum cum ea quae ex epistemonico provenit, neutiquam vel perfectione vel certitudine comparandum.

II. In simplicioribus quidem objectis interdum satis tutus et commodus est hic sciendi modus, verum quo compositius, quo magis varium et ex pluribus mistum fuerit objectum, eo fallacior deprehendetur.

Section. IV.

Sectione. I.

1. Epistemonicum est, quod a propositionibus primis necessario veris, numero finitis, per consequentias legitimas numero finitas, ad numero finitas progreditur conclusiones. *Ἀδύνατον γὰρ τὰ ἀπειρα διελθεῖν.* Aristot. I. 1. post. text. 18.

2. Primam autem dico propositionem, quae absque ulla demonstratione, ut in reliquarum demonstrationibus intersumptiones sive praemissas adhibeatur, in initio scientiae collocatur.

3. Propositiones scientiae systema constituentes vel de-

finitiones sunt vel assertiones: illae semper primae sunt, harum aliae primae, aliae demonstrabiles.

Sectione. II.

4. Definitio est enuntiatio, quae vocabulum aliquod vel phrasin breviculam, quod appellamen docendi causa nominamus (Barbari terminum vacant) mediante oratione definitiva certae compositae notiori attribuit, ita ut percepto appellamine eadem notio formetur, quae alias ad perceptam orationem definitivam formaretur.

5. Definitionem nimirum nominalem vel essentialem vulgo dictam hic intelligimus: altera enim, quae demonstrationi aequipollere fertur et scientifica dici potest, alius est loci. Definitio mentalem sive internam demonstrationem non ingreditur, in externa vero inter primas sumtiones ejus censetur.

6. Cum itaque merum praeceptoris placitum aut tacita inter praeceptorem et auditorem conventio sit definitio, probationis nullius, multo minus demonstrationis est indiga. Ideoque inepte morosi sunt, qui, utrum vera an falsa sit definitio, inquirunt, aut quid hoc vel illud sit disceptant.

7. Falluntur etiam ii, qui confusam rei notionem definitione explicari, distinctam vero syllogismo aliave argumentatione erui existimant.

8. Tum demum falsa redditur definitio, cum definitionis auctor aliter atque definivit, definito appellamine utitur. Verum et tum magister potius inconstantiae aut incuriae, quam definitio falsitatis accusanda est.

9. Interim probabiles rationes vel definitionis vel appellaminis onomathesiaeve afferre interdum modestia est. Verum haec ad scientiae systema non pertinent.

10. Dum autem ponitur definitio, utrum necessaria, commoda, perspicua, a pleonasmo, defectu, similive vitio immunis sit, merito expenditur.

11. Prae caeteris autem obreptionis definitoriae (definitivae) crimen vitare oportet; quod tunc committitur, cum assertio aliqua attributiva per inductionem vel demonstrationem probanda, loco definitionis, aut definitioni inserta atque admista auditori incauto furtim quasi installatur. Uti si quis naturam

activam principium motus ejus in quo est etc. * definiat, non decisa prius ea, quae inter Peripateticos viget controversia, utrum ullum corpus simile a se ipso moveatur. Item si quis calorem definiat qualitatem, quae per se homogenea congreget.

12. Attributivae assertionis (vulgo et tertii adjecti dictae) obreptionem vitandam monemus, quippe existentiae assertio intellectui non ita insidiatur, quamvis et ipsa notationem aliquam probandam aut problema expediendum praesupponat. E. g. si terram brutam sive meram definiam congeriem exilissimorum consistentium corpusculorum sinceram sive similem, nec calore conflabilem, nec aqua liquabilem; praesuppono notationem hanc: datur aliqua terra bruta; vel problematis hujus solutionem: e dato corpore terram brutam discernere.

13. Incurritur in obreptionem hanc tum aliis occasionibus, tum ea saepissime, quam rei definiendae confusa notio distinctam antevertens aggerit. Quodsi pro se ipso tantum, et ut nihil significans accipiat appellamen, ab obreptione tuta est definitio.

14. Eodem vitio necessario implicabitur, si quis notionem irresolubilem (protonoëma dicimus) oratione definitiva explicare conetur, e. g. si quis calorem, frigus, ruborem, viriditatem etc. definire aggrediatur.

15. Alogum quoque et ineptum est, rem absolutam, ideo quia respectu alterius consideratur, denuo definire velle: ac si triangulum rectilineum aliter in trigonometria, vel geodæsia vel astronomia, atque in geometria definitum est, definire allabores. Incurrunt in hoc absurdum Pomponatius et Zabarella, dum primas activas qualitates in mistorum physiologia respectu mixture definiendas esse contendunt.

Sectionc. III.

1. Assertio vel protophasis est vel notatio vel conclusio demonstrata.

2. Protophasis est prima propositio generalis admodum experientiae ope, sive immediate e singularibus, sive mediate e notationibus pluribus collecta, aliis specialioribus pro-

* Transc. hoc ex disp. adversus Jach. 13. seq.

positionibus demonstrandis accomodata. Estque vel axioma ordinaria (legitima) secundaria (spuria) vel hypothesis.

Illud est, quod indubiae veritatis esse, antequam ad demonstrationem adhibeatur, agnoscitur. Neque quicquam refert, utrum nobis advertentibus an non advertentibus, item praeeunte, monente, opitulante praeceptore an secus acquisitum sit. Haec enim omnia axiomati accidentaria sunt.

Hypotheses sunt, quae ex eo ipso demum verae esse intelliguntur, quod paucae cum sint, tot tamen tamque diversis phaenomenis demonstrandis sufficiant.

3. Notatio est quae phaenomenon aliquod experientia distincta observatum consignat: sive est propositio specialior per inductionem e singularibus collecta, idque vel immediate, vel mediantibus immediate collectis notationibus. Illius exemplum: amnis glacies in aqua natat. Hujus: omne congelatum natat in liquido, sibi specie cognato.

Peculiare autem privilegium ejus inductionis est, quae ex singularibus proxime colligit, nam celebri isti protophasi: naturam semper eodem modo agere, asserenti innitens, paucis ejusdem speciei infimae singularibus contenta, omnium, quod infiniti esset operis, pertentationem non requirit: quamvis quo pluribus singularibus utitur, eo firmior et ab admistione ejus, quod per accidens est, securior sit.

Infimae speciei adstringo hanc e singularibus inductionem. Neque enim si quercus, fagus, alnus, abies in aqua natant, continuo etiam ebenus, guajacus et Brasilianum lignum in eadem natant. Item ubi plures geranii inodora species pernovi, tandem incido in moschatum: post diversas ranunculi acres species, tandem occurrit et fatuus.

Explodendus hic Zabarellae error, qui Averrois in calcem lib. 2. prior. et lib. 2. phys. t. 80. et lib. 8, phys. t. 33. Commentarios secutus inductionem scientialem ad maxime generalia et quod minus ferendum, ad ea quae sensus judicium subterfugiunt, extendit. Comm. in libr. phys. t. 47 et 62. et lib. 2. t. 3, et lib. 8. t. 33. denique lib. 1. de mat. c. 3. Experientia vel casu nobis obvenit, vel industria et arte acquiritur, et haec in specie Observatio dicitur. Plures autem fere notationes in una observatione cohaerent.

Inter notationes quaedam postulata sunt, hoc est. operationum physicarum quasi elementa, sive minimae particulae, ut: attritu chalybis et silicis ignem excutere, ex argilla vas formare.

Praeter notationem, de qua hactenus egimus, quam meram sive exquisitam vocare licet, datur adhuc alia notatio, quam mixtam appellare possumus, quae non sine dianoea aliqua imperfecta acquiritur, atque ita se ad meram notationem habet, sicut hypothesis ad axioma. Exemplum ejus esto, si quis ex eo quod, quae magis ex alto delabuntur, eo promptius frangunt, vel profundius immergantur, inferat, gravia sua sponte deorsum lata, quo diutius eo velocius moveri.

Conclusio quae demonstratur sub habitu aut Theorematis aut Problematis aut Canonis sive Regulae non minus in Physicis quam in Mathematicis comparere potest. Problematum et Canonum loco Empirici physici suos processus in pretio habent.

Theorema aliud incompletum, aliud completum. Incompletum, ut, cujusque trianguli duo anguli quo modo sumpti duobus rectis sunt minores. Item, idem pondus in leviori liquore gravius est, quam in graviore.

Theorema completum, ut: cujusque trianguli tres anguli duobus rectis sunt aequales. Item, ut se habet decrementum gravitatis ponderis mersi in graviore liquore ad decrementum gravitatis ejusdem in leviori mersi, ita se habet gravitas gravioris liquoris ad leviolem liquorem.

Problema omne primo intuitu incompletum theorema offert, ut salem fixum ex dato ligno secernere licet. Sed ex constructione sive solutione problematis completum theorema eruitur, ut si ita comburas, ita eluas, ita evapores, salem fixum secernes.

Problemata neque naturam scientiae mutant, neque dignitatem minuunt. Quia enim conclusionem demonstratam continent, per se cognitione digna sunt. Mitto quod et ulterioribus theorematibus inserviant. Quin imo scientem de scientia sua quasi securiorem reddunt problemata. Contra certissimum sophisticarum doctrinae indicium est, si quis circa objectum cognitionis suae vel opere ipso, ubi in potestate objectum habuerit, vel praedicendo saltem, praestare non possit quidquam, quod alius ea cognitione destitutus praestare nequeat. Opticus spe-

culo comburit, perspicilio grandit speciem. Staticus ex diverso in diversis liquidis pondere proportionem misturae elicit. Astronomus eclipsin pronunciat. Vera scientia nunquam operum sterilis est.

Ceterum multis adhuc difficultatibus obsepta est apodictica physices methodus, cum omnes, qui hactenus in physiologicis famam aliquam supra synopseon et compendiorum concionatores meruerunt, in diexodico docendi et commentandi genere ingenia sua occuparint.

Diexodicum autem, Galeno in synopsi path. c. 1. praeeunte, dicimus, quod thesin et dubiam et plerumque ambiguam contrariis argumentis disceptatam tandem decedit, h. e. distinctam et certam reddit. Diexodum vero processum ipsum doctrinae sive * controversiae aut quaestionis pertractationem.

Partes diexodi pro varia scriptorum consuetudine et quaestionum diversitate variae sunt. Alii enim concinniori et planiori utuntur methodo, alii perplexioribus gaudent anfractibus.

Quaestionum aliae paucis, aliae pluribus sententiarum divortiis litigiosae sunt.

Proponuntur interdum ab initio diversae circa praesentem quaestionem opiniones, singulae suis argumentis confirmantur, earum una tanquam vera eligitur, reliquae vel rejiciuntur vel conciliantur, excusantur, vel omaibus improbatis nova aliqua substituitur, cui praemittitur nonnunquam praefinitio sive fundamenti jactatio (Aristoteles et Theophrastus ἀρχὴν λαβεῖν vocant).

Denique limitando, restringendo, distinguendo contraria argumenta solvuntur, textus Aristotelis aliorumque authentici habentur, apparenter contrarii conciliantur.

Alias sententia, quae auctori probatur, statim exponitur, dein contra eam dubia, difficultates objectiones proferuntur, expediuntur, enodantur, diluuntur.

Majoribus tricis diexodum involvunt invalidae solutiones et earum rejectio, solutionis dilatio, et novi dubii accumulatio, instantia sive replicatio contra solutionem et instantiae dilutio, effugia et effugiorum praecclusiones, declinationes difficultatum.

* Unfertlich.

declarationum interceptiones, correctio et retractatio sententiae semel positae, et quae sunt hujus generis alia.

Plurimis rerum inventoribus accomodatus et saepe necessarius hic diexodicus modus, ideoque Aristoteli tam familiaris, ut perpetuus in scriptis ejus occurrat.

Exagogicum docendi genus diexodos resolvit et hanc analysin diexodi comitatur reflexionum extricatio, ut omni ex parte liquida sit demonstratio. Frequens est Morphitis, ut vel illam affectionem ex hujusmodi principiis de tali subjecto posse demonstrari ingement. Jube tu eos a reflexione ad executionem transire ut illi, qui se Rhodi egregium saltum exhibuisse jactabat, respondebatur, ecce hic Rhodus, hic salta: ita demonstrationum jactatoribus sciendi cupidus merito objiciat, ecce hic auditorium, hic demonstra.

Praeferenda quidem semper ea apodictica institutio, quae ex protophasibus genuinis textitur, interim si hoc nobis denegatur, altera quae simul hypothesis assumit, non omnino aspernenda.

Diexodicum et apodicticum in eo conveniunt, quod utrumque epistemonicum est, sed diexodicum per ambages et per salebras, illud recta et per plana progreditur.

Apodicticum genus reliqua omnia ut canonem aliquem Polyleti respiciunt, eo accuratiora sunt etiam ex parte.

Apodicticum et empiricum in stilo euthyphrastico conveniunt.

In Empirico, apodictico et exagogico hoc commune est, quod nil credit auditor, quam magistrum bono ordine usurum.

Imitari debebant geometras, qui ubi analyticas demonstrationes in gratiam eorum, qui gradum ejus scientiae heureticum h. e. habitum problemata solvendi ambiunt, praeposuerunt, syntheticos subjiciunt, ut et iis satisfaciant, qui apodictico gradu contenti ad ulteriora non adspirant.

Exercitationis de Causis Proemium.

I. Sciendi causa facit quicquid agit Physicus. Scire autem est, rem per causam cognoscere, merito igitur causas physicas

earumque varietatem considerat Physicus, ut quas quo in loco ad demonstrationes adhibere possit, exploret. Confer Aristot. lib. 2. phys. c. 3. init.

Causam physicam aut physicas res amplissimo significato dicimus, quicquid ita comparatum est, ut si non sit, res quoque, cujus causa esse perhibetur, nec ipsa existat.

Qui causas a physico, quatenus respectum ad motum habent, explicandas monent, si motum proprie et in Aristotelico sensu sumunt, h. e. pro mutatione continua inter contrarios versante terminos, nimis certe contractant causarum pertractationem physicam.

Excludunt enim hoc pacto causas earumque mutationem quae unitermini sunt vel inter terminos proprie contrarios non versantur, item quae vel momentaneae vel ex pluribus momentaneis quasi concatenatae, atque ita apparenter tantum continuae sunt, cujusmodi omnem corruptivam alterationem esse statuit Zabarella comm. ad t. 6. l. 3. phys. et ad text. 23. l. 8. phys.

Causarum quatuor summa genera passim recepta sunt, quae tamen non aequo jure causae appellationem merentur.

Materiam et formam inter causas physicas quidem admitimus, non tamen formam exannihilabilem eandemque praecipuis agendi viribus instructam, neque materiam, quae pura potentia sit aut extra composita sua subsistere nequeat, verum eo sensu utramque causis adscribi statuimus, quo exercitat. 3. declaravimus.

Finis, si exquisita rem perpendamus trutina, admodum aequivoce causa dicitur, ejusque consideratio hic quidem prosus omitti posset, nisi nobis cum iis negotium esset, qui compendia sua libris physicorum Aristotelis, quasi epistemonice ac systematice scriptis, per omnia accomodant.

Hi de finali causa hoc in loco non solum ex professo disserunt, sed et efficientis causae modos ita proponunt, ut earum cognitionem finalis causae notionibus implicent, nimirum ubi de casu et fortuna agunt.

Eorum enim, quae fiunt, quaedam finis alicujus gratia, quaedam nullius gratia fieri; item casum et fortunam in iis versari ajunt, quae finis gratia fiunt, prius ex t. 49. posterius ex t. 57. l. 2. phys. mutantur.

Finalem autem causam in rebus naturalibus dari, sive naturam ob finem agere, Aristot. l. 2. phys. c. 8. aliquot argumentis probat, quæ quamvis prorsus dialectica sint, uti et tota hæc octo lib. phys. tractatio, tamen a plerisque omnibus quasi apodictica acceptantur.

Nos ut brevitati studeamus, non examinabimus singulas hasce rationes, sed distinctionibus tantum et monitis nonnullis præmunemus sciendi cupidos, ne quid remoræ illis injiciant, dum

Pars Prima.

Ob finem agere dicitur efficiens vel primario vel secundo, et porro quod primario ob finem agit, vel perfecte vel minus perfecte id ipsum exsequitur.

Primario ob finem agere dicitur, quod ex cognitione et appetitu agit, sive quod ideo agit, quia appetit aliquid sibi cognitum, ita ob finem agunt animalia.

Perfecte sive exquisite ob finem agit, quod libere agit. Libere autem agit, quod dominium obtinet suarum actionum ita, ut præsentibus omnibus requisitis agendi tamen vel agere vel non agere, itemque vel progredi in actione vel eandemque inhibere possit. Ita ex animalibus solus homo ob finem agit.

Minus exquisite ob finem agere dicitur, quod ex cognitione quidem agit, sed non libero appetitu, sicut bruta, quæ quamvis simulacrum aliquod libertatis primo obtutu nobis ostendant, tamen revera libere non agunt, quia præsentibus phantasmatibus sive speciebus sensilibus rerum appetitarum et necessitate fiunt consequentes in iis motus, neque suppetit illis voluntas aliqua, quæ appetitum aut motus ab appetitu perfectos coerceat, uti canis si frustum carnis videat, neque metus aliquis inhibeat, appetit ut devoret, vel etiam si, satur sit, ut reservet.

Brutorum more etiam agunt pueri, et alii homines quorum appetitus rationi dominatur, sive qui *ἐκ προαιρέσεως* non agunt. Et hæc apud adversarios nostros certa adeoque utrinque in confesso sunt.

Secundario ob finem agere dicitur id, quod ad certum finem dirigitur ab eo, quod primario ob finem agit.

Et hoc rursus duplex est, vel enim quamdiu durat actio secundarii agentis a primario agente dirigitur secundarium, sicut penna scriptoria ob finem agit, quia scriptor ob finem agit. Ita dens aut unguis leonis, ita jaculum hystricis ob finem agunt, ibi enim vulnerant quo diriguntur a primario agente.

Aliter secundarium agens ob finem agere dicitur, quod, etiam absente primario agente, tamen agit id quod expetit vel intendit primum agens.

Et hoc porro duobus fit modis, quorum prior est cum secundarium agens ita a cognoscente primario constructum, fabrefactum aptatumque sit, ut absente primario et non amplius tangente aut concurrente tamen secundarium agens id peragat, quod intendat primum agens. Exempli gratia est automatum, quod etiam absente mechanico motus suos peragit, et vel horam pulsu indicat, vel symphoniam modulatur vel aliud quippiam, quod expetiit artifex, exsequitur.

Ad hunc modum etiam reducitur ille secundario ob finem agentis modus, cum ipsum secundarium non vere agit, sed tantum moderatur, hoc est impedit ex aliqua parte aut detorquet sive limitat actionem alterius agentis, e. g. gnomon in sciathera umbram spargere et umbra horam indicare dicitur, non tamen agit revera quidquam, sed tantum impedit actionem solis sive limitat, et terminat lumen a sole in planum sciatherae allapsum, ob certum tamen finem umbram spargere dicitur, quia scopum hunc concinnator sciatherae sibi habet propositum.

Ita speculum parabolicum radios a sole ejaculatos reflectit, et in unum circiter punctum colligit. Eum enim ob finem in figuram istam ab artifice elaboratum est. Praesuppono autem ex doctrina Aristoteles circa finem t. 32. l. 8. phys. sphaeram a pariete reflexam non a pariete, sed ab eo qui parieti impigit moveri.

Alter modus secundario ob finem agentis et quidem absentis primario agente directi cernitur in veneno a scorpione aut vipera effuso. Ideo enim spargit virus suum bestia, quia vindicare suam injuriam et laedere offendentem cupit, verum ipsa non indidit veneno hanc vim, neque ita optavit aut temperavit istum sive liquorem sive halitum, quem aspergit aut instillat vulnere, ut mutatione tam insigni afficere possit vulneratum corpus.

Superest forsan et alius quidam hujus phraseos sensus, qua ob finem aliquid agere et consequenter ob finem aliquid fieri dicitur, si nimirum effectus eo ordine ac modo produci ab efficiente significemus, ac si ob finem aliquem ageret, et hujusmodi agens apparenter ob finem agere dicitur.

Exempli gratia arbor Azedarach ita figurata profert fructuum ossicula, ac si corollis istis, quibus monachi preces suas numerant, destinata forent. Ita cardui species, quae dicitur dipsacus a siti, ita formata habet folia, ac si aquae pluviae servandae munus sibi commissum haberet, qua sitim suam aviculae restingerent. Ita viscaria herba e caulibus suis viscum aliquod exsudat, quod muscas et culices floribus suis insidiantes implicat.

Videamus jam, quo significato phrasidis ista nobis accipienda sit, dum Aristoteles l. 2. phys. Naturam ob finem agere contendit. Quia in genere Naturam ob finem agere asserit, non solum sentiendi facultate praeditam, sed et sensus expertem, neque hanc solum, sed vita carentem; non alium nisi secundarium, finis gratia agendi modum intelligere poterit.

Peragunt quidem brutae animantes plurima, quasi primario ob finem agant, et eorum quaedam forsan, per experientiam, observationem, imitationem, assuefactionem, disciplinam quasi acquisito quodam cognitionis habitu.

Observantur quoque alia brutorum opera, quae quasi ab ingenerata et connata aliqua arte proficisci videri queant, v. g. araneus, ut primum ex ovo erumpit, geometriam suam filatoriam exercet et radio circumferentias intexit, ut praedam capiat qua vexatur. Apes stereometriam in cellis suis produnt, quas dodecacedras ea formant industria, ut coaptatae et quasi intextae undique locum repleant, nec vacui quidpiam inter commissuras relinquant. Fornicarum, erucarum aliarumque bestio-
larum labores referre nihil opus est.

Ceterum specialis est iste finis gratia operandi modus, ab hoc generali ob finem agendi modo, etiam inanimatis commun probe discernendus et suo reservandus theoriae loco.

Quamvis autem is, qui in generali hac physices parte considerari solet finis gratia agendi modus, omnibus naturalibus communis esse perbibeatur, praecipue tamen in actionibus animatorum corporum conspicuus est, iis inquam, quae a faculta-

tibus absque cognitione agentibus proficiscuntur. Quales sunt quae altrici animae tribuuntur facultates et praesertim vis plastica seminis.

In inanimis vero adeo obscurus est, ut non defuerint, qui sola animata, et eorum partes substantias esse ideo asseruerint, quia in his solis finis ratio inveniatur, cum mixta inanimata congeries tantum quaedam sint elementorum, quae ex quatuor causis duas tantum, materiam sc. et efficientem admittant. Ita statuit Caesalpinus Quaest. Perip. lib. I. quaest. 7. Aristoteles ipse l. I. Meteor. c. 1. naturam ἀνοικτότεραν esse faletur, et cap. ult. l. 4. Meteor.: quo compositiora et magis dissimilaria sunt entia naturalia, eo manifestius in iis esse *τό οὐ ἐννεα* pronuntiat.

Qualiacunque autem sint haec naturalia absque cognitione agentia, sive insigniter sive obscure ob finem operentur, dum ob finem operari ab Aristotele asseverantur, non alio sensu finis gratia agere passim intelliguntur, quam quod secundario ob finem agent, ab alio nimirum primario agente, sive praesente siue absente, directa.

Solem enim e terra et aqua halitus educere, halitus in superiore eaque frigida aeris regione in ventos, pluvias, nives abire dicunt, quia nimirum ordo hic et vicissitudo ab opifice universi ob certos fines institutus est, videlicet ut ventis semina dispergantur, pluviis alantur, nivibus foveantur et fermententur.

Eadem opificis sapientia plantas foliis vestitas, ut fructus tegant, cortice amictas, ut inter illum et caudicem humor rubrepit, radicibus instructas, ut alimentum e terra exsugant atque ita in ceteris.

Verum enim vero quam longe hi aberrant ab Aristotelis sententia, latere nos non poterit, si Aristotelis de Deo sive summo ente, et mundi ab ipso dependentia ex illis ejus scriptis, ubi ex professo haec pertractat, producta expendimus.

Qui ex sectatoribus Aristotelis prae ceteris in praeceptoris sui sensu ex collatione verborum ipsius et textuum, omissis Arabum et Latinorum praejudiciis, accurate inquirunt, omnes Deum ex Aristotelis sententia, non nisi causam finalem universi statuunt, ab eodem coelum non ut efficiente causa sed ut finali moveri contendunt. Ita ex recentioribus docent

Simon Portius, Andreas Caesalpinus, Franciscus Bonamicus, Caesar Cremoninus.

Sententiam hanc Aristotelis fuisse satis manifeste constat ex cap. 7. l. 12. *Metaphys.* ubi ex professo agit de prima causa sive prima substantia, praesertim t. 36. et 37. ubi prima intelligentia coelum movere dicitur: *ὡς ὁρεκτὸν, ἐπιθυμητὸν, βουλευτὸν καλόν*, item *ὡς ἐρώμενον* h. e. ut appetitibile aliquid. desiderabile. volibile, ut pulchrum, ut id, quod amatur.

Eandem opinionem Alexander Aphrodisiensis in comm: ad dictum lib. *metaphys.* et reliqui Graeci interpretes vel ut veram tuentur, vel saltem ut Aristotelis dogma proponunt, solo excepto Simplicio. Is enim, ut in aliis, inepto Platonem et Aristotelem de industria dissentientes conciliandi studio tenetur, ideoque saepe miras opinionum atque explicationum chimaeras, ut cum Zabarella loquamur, in medium adfert: ita hic quoque non tantum Aristotelicum Deum in Platonicum transformat, sed et Alexandrum quasi violenta manu in eandem pertrahere conatur sententiam.

Syrianus, magnae auctoritatis Platonicus, in commentariis suis in libros *metaphys.* Aristotelis, quos eo consilio scripsit, ut eos textus, in quibus Platonem refellit aut ab eo dissentit, Aristotelem vicissim refutaret, in iis, inquam, commentariis dogma hoc, sc.: Deum tantum ut finem movere, identidem Aristoteli et Alexandri attribuit, idemque ut absque controversia Aristotelicum oppugnat.

Modus itaque motus hujus, et dependentia Universi a primo ente talis traditur: primus intellectus, ut eus perfectissimum et optimum, et ex se intelligibile intelligitur ab anima coeli non per speciem aliquem intelligibilem, sed per seipsum, animae coeli applicatum. Coelum itaque, dum bonum suum ita perceptum amplecti eoque frui ipsis assimilari cupit, in orbem aeterno motu gyratur.

Omne enim, quod ad bonum aliquid movetur, donec bonum illud indipiscatur, movetur, quod ubi indeptum sit, consistit. At quoniam prima substantia infinita est, ejus quoque bonitas talis erit, ut proinde coelum nunquam ejus universam bonitatem, ut fit in particularibus et finitis bonis, consequi valebit, ideoque semper a primo Intellectu, ut incomprehensibili Bono, movebitur.

Nullus autem motus in infinitum continuari potest praeter circularem, ergo circulari motu movetur, atque ejus infinitate, quantum fieri potest, aemulatur infinitatem adamati Boni.

Coelum autem ita motum, reliqua movet, *κινεῖ δὲ ὡς ἐρω-
μενον κινούμενον δὲ τὰλλα κινεῖ*. Movet sc. primarium
ens ut amatum. Id autem, quod movetur ab ipso, sc. coelum,
reliqua movet, ait Aristoteles in fine t. 37. Deinde in fine,
t. 38. *ἐκ τοιαύτης ἀρα ἀρχῆς ἤρτηται ὁ οὐρανός καὶ ἡ
φύσις*: a tali ergo principio tum coelum tum natura dependet.

Quod si itaque nulla est efficiens causa Universi secundum
Aristotelem, h. e. si nullum est Ens, a quo, ut ab Efficiente
Universali causa, reliqua entia dependeant, sequitur sane, neque
ullum ens secundum ipsius decreta dari, quod respectu natu-
ralium agentium, quae ob finem agere perhibentur, primario
ob finem agere dicatur, quandoquidem, quidquid finis gratia
agit, efficientis, non finalis causae rationem obtinet.

Deinde constat ex cap. 9. l. 12. »primum Intellectum sive
primum ens Aristotelis nihil extra seipsum intelligere.« Est
enim intellectus non potentia sed actu, ac proinde quidquid
intelligit, id semper intelligit, neque intelligit per speciem ali-
quam extrinsecus receptam, sed per substantiam.

Nam si quid extra se ipsum intelligeret, laboriosa ipsi foret
intelligendi continuatio, item actuaretur sive perficeretur ab eo
quod intelligit, ideoque non foret ens honorabilissimum et per-
fectissimum; item non tantum mutabilis esset, sed et in deter-
rius quandoque mutabilis, ac proinde non semper beatus. Quae-
dam etiam non intelligere praestat, quam intelligere.

Consentiunt itaque in eo omnes interpretes tum Alexandrei,
tum Averroistae, et Semiaverroistae, exceptis cucullatis istis,
qui, inepto quodam Aristotelis amore, placita ejus, quasi vi ad-
hibita, Christianae religionis dogmatibus conciliare annuntur:
omnes itaque reliqui Exegetae, sive Deum Universi finalem
tantum causam, sive etiam efficientem esse statuunt, in eo con-
spirant, Deum particularia haec et sublunaria, et quaecunque
non semper eodem modo habent, non cognoscere, quippe qui
mutationis omnis expers haberi debeat.

Praeterea hi ipsi, qui Deum efficientem causam secundum
Aristotelis philosophiam asserunt, eundem non liberum esse agens,

sed necessarium existimant. Neque enim aequè utrumque oppositum agere posse, aut ad utramque contradictionis partem indifferens agens esse, sed ad unum tantum adstrictum. Vide Zabarellam ad l. 8. phys. t. 9.

Denique in confesso est, secundum Aristotelem non tempore aliquo aut temporis principio Mundum ab opifice aliquo constitutum, sed ab aeterno ita se habuisse non tantum coeli motum, sed et sublunarium generationum et corruptionum successiones.

Insuper Averroes, princeps eorum interpretum, qui Deo efficientiam tribuunt, comm. ad. t. 15. l. 8. phys. fuse disputans ex Aristotelis principiis ostendere nititur, ab agente aeterno non posse produci immediate effectum novum, sed solum mediate h. e. per medium modum aeternum, quod et Zabarella in comm. ad t. 9. l. 8. phys. approbare videtur.

Percurramus jam a meta ad carceres, conferamus haec quasi ultima Aristotelicae philosophiae decreta cum iis quae in initio theoriae naturalis, h. e. lib. 2. phys. de natura ob finem agente disputantur; facile inveniemus, quantum ultima primis consentiant.

Nam si vel nihil extra se vel saltem nihil praeter se et orbis sui motum intelligit primus Intellectus. item reliquae Intelligentiae nihil praeter se, motum orbis sui et superiorem intelligentiam; certe haec sublunaria finis gratia agere secundario eo, quo definivimus sensu, nequaquam dicentur.

Cogitetur rota, quae uniformi motu circumacta simul et frumentum inolat et ferrum poliat, et radices quernas contundat, eaque vel simul, vel modo hoc, modo illud, modo istud: aut rota saltem figuli proponatur, quae eadem gyratione varia fictilia magnitudine, figura, usu inter se diversa efformet: equidem quod finis ratio adest hisce motibus, id non ei adscribendum, qui rotam movet, sed illi potius acceptum referendum, qui vel reliquas machinae partes axi rotae vel materiam ipsam mutandam atque elaborandam machinae applicat.

Quodsi itaque mutationes, quae in sublunaribus hisce observantur, non aliter nisi mediante coeli motu ab intellectu primo vel reliquis etiam intelligentiis dependent, eripitur nobis Notio illa, quam plerique omnes, cum Naturam ob finem agere audi-

inus, solemus formare, adeoque omnis spes assertionem istam comprobendam evanescit.

Imo quidquid sit de intellectione sive primae Intelligentiae sive reliquarum omnium, si Mundus hic ab aeterno durasse statuitur, neque unquam nova fuit illa earum specierum, quarum singularia nusquam interrupta successione hactenus oriuntur et occiduntur: nec sic quidem salva nobis erit illa fluvis in rebus naturalibus notio, et ratiunculae istae omnes finem in Natura astruentes simul abibunt in fumum.

Exemplum nobis esto semen aliquod plantae. Vis plastica in glande querna primum in radices agit, dein superficiem sive germen profert, dein simul per radices et germen quasi protensa et jam animae nomen promerens, tum radicem tum caudicem in ramos, surculos, fibras dispergit, cortice vestit, foliis exornat, omnia sensim magnitudine, tum novis partibus exauget, demum flores et fructus sive semen elaborat. In omnibus hisce tum partibus, tum generationibus ac formationibus τὸ οὐ βρεχά sive finis rationem concipere possumus, quamdiu praesupponimus, Artificem aliquem exstitisse, qui vel quercum vel glandem aliquando ita struxerit et conformarit, ut perpetua vicissitudine et glandi quercus, et quercui glans succedat, et utriusque partes partibus, actiones actionibus ad aeternandam speciem subserviant, ac si mechanicus aliquis automatum construat, quod deinde absque ulteriori artificis opera alia sibi similia moliatur automata.

Si vero ab aeterno hanc organici corporis et seminis alternatam successionem viguisse cum Aristotele ponamus, ita ut nulla quercus fuerit, quin glans eam antecesserit, neque ulla glans extiterit, quam quercus non protulerit, hic certe omnino expirat finis illa ratio, quam nobis ob ordinem partium et actionum in corporibus animatis observatum imaginabamur.

Nam si quod primario finis gratia agens dirigit hanc glaudis et quercus alternationem, vel priore modo dirigit, qui thes. 20. propositus, vel posteriori modo qui thes. 23. explicatus est.

Si posteriorem modum elegeris, is non sufficiet ad eam finis rationem nobis exhibendam, quam imaginamur nobis, dum naturam ob finem agere affirmamus.

Qui enim volutam automati tendit aut pondera subvehit,

sive finem axi circumplicat, is posteriori quidem modo finis gratia agit (cognoscit enim et appetit aliquem sonum vel situm saltem partium automati, qui temporis partes indicit); verum ipse non est illud primario finis gratia agens, cui ordinem illum et finis rationem, quem in automato cernimus pure adscribamus, sed, automatopoeus potius, qui partes singulas automati certa figura, et magnitudine fabrefecit, certo intervallo, situ, ordine disposuit.

Ita pater, qui sobolem desiderat, semini quidem motum tribuit et posteriori modo finis gratia primario agit, verum non ideo semen ob finem agere dicimus. Nam etiam bruti animalis aut plantae semen ob finem agere dicimus, quamvis vivens, quod semen projicit, procreationem sibi similis neque cognoscat neque expetat.

Ita colonus dum glandem idoneae terrae inserit, dici potest posteriori modo finis gratia primario agere, verum non ea de causa glandem aut facultatem in glande formativam ob finem agere perbibemus, quandoquidem et a vento sparsam ac terra obrutam glandem non minus finis gratia operari asserimus.

Nimirum in omnibus hisce, quae ita ob finem agere dicimus, agens aliquod respicimus, quod priore modo finis gratia primario agat, quod ideam secundario ob finem agentis et partium operarumque ipsius ante efformatam habuerit, quod vim cujusque partis, quidque ex unaquaque proportionem, situ, ordine consequi vel non consequi potuerit, intellexerit; denique quod ita partes ejus ita inter se aptarit et disposuerit vel etiam ita agendi viribus instruxerit, quia ita melius fore, quia ita, finem quem sibi proposuerat, inde consecuturum praevideret.

Sit automatium ita ab artifice constructum, et materiae alicui movendae applicatum, ut motu suo aliud sibi simile automatium concinnet, idemque materiae alicui movendae ita opponat, ut inde tertium aliquod, utrique simile automatium oriatur, atque ita deinceps, quamvis facultatem humani ingenii transcendat, hujusmodi artificium tamen fingatur ita. * primum et artificii proximum automatium majori quasi jure dicitur ob finem secundario agere, quam secundum, et secundum quam tertium.

* Unfehligh. Vermuthlich: Horum ?

Primo enim automato magis proprie conveniet definitio ejus, quod secundario finis gratia agere dicitur, secundum vero finis gratia secundario agere dicitur, non quatenus a primo automato constructum est, sed quatenus mediante primo ab artifice per ideam agente coagmentatum est.

Quod si autem in infinitum quasi in anteriora promoveamus artificem, h. e. si successionem automatorum sibi simile fabricantium inde ab aeterno continuatam fingamur, sublato per ideam agente; peribit etiam finis ratio in automatis, utut structura eorum et operatio admodum similis deprehendatur iis quae ob finem esse aut fieri proprie dicuntur.

Relinquimus itaque nullo alio modo naturam cognitione destitutam finis gratia agere dici posse ab iis, qui aeternitatem mundi aut credunt aut tuendam suscipiunt, nisi spurio illo quem . . . * 24 retulimus, ut nempe ideo finis gratia agere dicatur haec natura, quia ita agit, ac si finis gratia agat.

Quodsi vero haec, quae hactenus in medium allata sunt, nondum evincunt adversariorum pertinaciam, age exhibeant ipsi nobis definitionem hujus phraseos, explicent quo sensu natura ob finem agere dicatur, ea tamen lege, ne idem per idem aut obscurum per aequae obscurum definiant.

Quoad ipsum praestiterint (praestabunt autem nunquam), nos assertionem hanc nostram tenebimus, Aristotelem nempe ea, quae de natura ob finem agente aut existente lib. 2. phys. protulit, dialectice aut pirastice omnia exercendis auditoribus suis proposuisse, non quod ita revera senserit aut theorema aliquod systemati physicae scientiae inserendum constituere voluerit.

Rationes etiam ipsae dicto libro prolatae satis id ostendunt. Adeo enim leves sunt, ut ad eas sigillatim solvendas lectores nostri alienam operam non sint desideraturi.

Auctarii loco notetur et hoc. Cum Plato in Timaeo naturae auctorem *δημιουργόν* h. e. publicum sive artificem sive opificem vocet, item partes mundi a Deo ejusdemque ab ipso productis administris *δημιουργηθεῖναι* dicat: Aristoteles etiam *τὸ δημιουργεῖν* tum plasticae facultati, tum motibus ab ea provenientibus tribuat l. 1. part. an. c. 1. l. 4. gen. an.

* Unleferlich. Vermuthlich: thes.

c. 3. et alibi, nunquam tamen primum intellectum *δημιουργόν* appellat, nunquam mundum *δημιουργηθῆναι* significat.

Num autem aliquis Universi hujus *δημιουργός* fuerit et per consequens, num natura cognitionis expers ob finem secundario agat, item num ex solo coeli motu an etiam animatorum corporum et praesertim animalium fabrica id ipsum demonstrare liceat, quaestiones sane sunt pervestigatione dignissimae, sed abstrusiores, quam quae in hisce naturalis scientiae exordiis pertractari queant.

Expeditis quas finalis causa ingerebat remoris, ad efficientis causae modos et praesertim casum considerandum accingimur.

De contingentia in rebus naturalibus.

1. Solet etiam quaeri, an sit aliqua contingentia in rebus naturalibus? Ad eam distincte respondendum. Vel enim res naturales consideramus, ut absque interventu hominis aut daemonis alteriusve vere liberi inter se agunt patiunturve: vel una complectimur omnes causas tam pure naturales quam libere operantes, sive proxime sive remote ad effectus concurrant. Certe multi effectus, qui pure naturalibus hisce deberi videntur, pure naturales et simpliciter necessarii non existunt.

2. Ariarathes Cappadociae rex, ut locum aliquem in suo regno efficeret, obstruxit angustias Antitauri, per quas in Euphratem se exonaraturus Melas amnis elabitur. Oblectavit se aliquamdiu habitans in Cycladibus, quasi quibusdam insulis, quae in novo illo lacu ortae erant. Verum tandem aqua elusit conatum regis, ac vi reseratis montis claustris obvia quaeque prosternens et eluvie proximos agros inundas, ita se in pristinum alveum restituit.

3. Fingamus jam animo sapientem, qui supra consuetum hominum captum eam tum siderum tum reliquae naturae scientiam adeptus, eam montium, vallium, fontium aliorumque locorum Cappadociae atque minoris Armeniae vel etiam reliquarum conterminarum regionum peritiam consecutus, tam insigni denique effectus e causis deducendi solertia praeditus fuerit, ut libratīs expensis tot causarum concursibus, imbres, tonitrua ventos reliquasque tempestates iis in regionibus certe praedicare

potuerit, is certe eo tempore, quia Ariarthis voluntatem praescire non quivit, falsus sine dubio vates evasisset.

4. Quippe mutato cursu amnis non exigui, et regione siccanca in palustrem ac stagnantem et vicissim irrigua in siccanca mutata, et deiu subito omnibus in pristinum statum revocatis, etiam halituum expirationes, ex quibus tempestates proxime dependent, longe certe aliae fuerunt, quam quae evenissent, si voluntatis humanae arbitrium naturae conatibus non intercessisset.

5. Ptolemaeus Rex Aegypti, ut Indicae et Arabicae merces eo commodius Alexandriani subveherentur, ex Nilo versus mare rubrum fossam duxit latitudine pedum 100, altitudine 30, in longitudinem 37 millium et quingentorum passuum usque ad fontes amaros, qui hodieque prope exstant. Ne in mare porro deduceret, ut ab initio constituerat, deterruit inundationis metus, excelsiore tribus cubitis rubro mari comperto, quam terra Aegypti, vel etiam ne immisso mari corrumperetur aqua Nili, quae sola potum accolis ministrat. Quod si pertendisset Rex quod occeperat, quantae non solum in tempestatibus, sed et in gignentium naturis mutationes ex hoc principio provenissent? quae tamen omnes pure naturales effectus iis visi fuissent, qui alveum hunc humana industria excavatum ignorassent.

6. Similia exempla in veterum monumentis occurrunt plurima. Cum pestis ex Aethiopia in Graeciam devecta Athenis mirum in modum grassaretur, de qua vide Thucyd. l. 1., Thessali, consilio magni Hippocratis, sylvis incensis malum istud a suo aëre arcuerunt. In Asia cum milites arculam thesauri spe aperuissent, teter evolavit halitus, qui orbem Romanum pestifera contagione infecit. Nero Imperator Isthmum Corinthiacum perfodere et ex Pelopponeso insulam efficere moliebatur, si perstitisset in consilio, quam multa aliter in rebus naturalibus circa Graeciam accidissent?

7. Nec solum insignes hae mutationes ab humana libertate profectae necessitatem naturalium phaenomenorum imminuunt, sed et minuta illa hominum opera, dum coquunt, molunt, lavant, tormenta displodunt, ac mille modis res naturales immutant, quae quamvis singula parum valere videantur, in tempestatibus aliisque, quae pure naturales vulgo habentur, eventibus

tamen conjuncta et cumulata momenti certe aliquid obtinebunt.

8. Quin et singula interdum non parum valent hae minuta. Ut ex Alpihus Carnicis ac Stiriacis narrant, ad vibrationem scuticæ aut vocem ab homine temere missam magnas saepe nivium moles devolvi, quæ viatores cum curribus et equis obruant, arbores prosternant, aliisque provinciam incommodis afficiant. Haec omnia absque dubio contingenter eveniunt, quia contingens et liberi arbitrii fuit, scuticam quaterere aut vocem mittere.

9. Quod si vel earum naturalium rerum eventus consideremus, in quibus nihil juris habent humanae vires, quales sunt coelestium rerum phaenomena, nec non mutationes, quæ in corporibus naturalibus intra terræ viscera infra omne humanae curiositatis imperium reconditis eveniunt, puta metallorum aliorumque fossilium generationes, ignium subterraneorum propagationes, fontium et thermarum suppeditationes et nullum interea aliam libere agentem causam sese admiscere supponamus, tum necessario haec omnia et simpliciter quidem necessario, nequaquam contingenter ita evenire asserimus. Sin vel in his vel in aliis quibuscunque naturæ operibus daemonis alicujus operam vel etiam Dei extraordinarium concursum accedere ponamus, jam physicae quidem limites excedimus, at non amplius simpliciter necessario haec fieri concedere oportet. v. g. si magus daemonis ope grandinem efficiat, aut Moses petra concussa fontem eliciat, aut Josua precibus solem detineat, aut Christiani milites sub Marco Antonio imbrem sitibundo exercitui impetrent.

10. Rursum si sublunarium effectuum eos, quorum causæ concursum ac societatem humanae voluntatis interdum admittunt, ita spectemus, ut a concursu humanarum actionum sequestratas, tum necessario haec quoque evenire contendimus.

Neque quidquam ad rem facit, utrum raro an plerumque fiant. Tonuit hac hyeme 13. Januar, nostro in aere. Raro quidem accidit hyeme tonare, verum hac hyeme et ea die atque hora et hoc loco tonuisse necessarium fuit, nisi siquid causarum vere liberarum intervenit ejus momenti, ut, si id ipsum abfuisset, tonitru eventurum non fuisset. Utrum autem aliquid momenti humana aliqua opera contulerit, id ab homine sciri

nequit ideoque ab homine nec asseverari potest, simpliciter necessarium hunc vel illum tonitrum fuisse.

11. Ceterum aliter pertractanda haec de contingentia et necessitate quaestio est illi, qui Aristotelis doctrinae se adstrinxerit. Is enim omnia simpliciter necessaria esse, neque ullam causam vere liberam dari videtur statuisset; homini autem libertatem in ethicis quidem scriptis simulatione quadam προαιρέσεως et ἐκουσίον vocabulis tributam, in physicis et metaphysicis libris rursus abjudicasse.

12. Quid enim vere libertatis secundis causis relinquere potest is, qui primam et supremam effectricem causam, sive ea Deus sive coelum ponatur, necessariam, non liberam causam credidit?

Quid? an non tota series praeclarae istius demonstrationis, qua aeternum motorem ostendere conatur, unico huic fundamento innititur, omnem effectricem causam naturaliter agere, h. e. praesentibus agendi conditionibus non posse non agere?

Nempe huc tendunt illae, quas ex t. 8. et 9. l. 8. phys. commentationibus excerpere licet propositiones: etiam voluntarium (ἐκούσιον) motorem non posse transire de non movere ad movere seu a nolle ad velle nisi facto aliquo reali motu (Zab. pag. 528. f.), id etiam in voluntario motore verum esse, quod non potest transire de non movere ad movere sine sui mutatione (p. 529. Zab.); item, si patiens et agens ambo sunt bene disposita, unum movet et alterum movetur. Item si debent incipere motum, necesse est, ut mutatio fiat vel in altero saltem ipsorum. Id ipsum magis restringitur p. 532., his verbis: Omnium dubiorum una est solutio, quam hic offert Averroës, qui dicit, regulam veram esse cum aliqua limitatione, nempe si debent aliquibus duobus advenire aliqua relatio nova, necesse est, prius motum aliquem factum esse vel in utroque vel in altero, vel si in neutro, saltem in aliquo tertio. Hoc enim non potest labefactare sententiam Aristotelis. Et subiicit: De motore quidem naturali claram rem: de motore autem rationali obscuriorem quidem rem esse, veram tamen

13. Porro ad t. 16. et sequentes docet in textibus istis contra confusam motus aeternitatem, h. e. contra assertionem istam: »Ante omnem motum praecessit alius motus, sive: Nullus motor ex non movente fit movens, nisi facto prius alio motu«, tria

proponi dubia, quorum tertium de animalibus in poster: parte textus 17. propositum solvatur in t. 20. idque omnium esse difficillimum. Videntur enim animalia, postquam quieverunt rursus moveri nullo accidente externo motu. Solvitur autem dubium hoc ita, ut quamvis in textu mentio fiat *διαβολας* sive intellectus, nullum tamen discrimen fiat inter bruta et rationale animal.

Solutio autem in eo consistit, etiam tum, quum animal quietem suam motu terminat, praecedere semper alium motum, quo vel intellectus vel appetitus (*διανοια ἢ ὄρεξις*) moveatur. Non enim transit a quiete ad motum animal, nisi saltem species aliqua, hactenus in memoriae penu recondita, phantasiam aut appetitum afficiat atque excitet, et haec causa est, ut licet brutae animantes videantur libenter et *ἐκούσαι* efficere suos motus, tamen aequae necessario agunt, atque ignis, cum lignum uritur, necessario lignum urit. Quod si quando videntur differre ac suspendere motus sua bruta, non differunt aut suspendunt revera, sed ideo quiescunt; quia nondum sunt satis per species aliterve disposita.

14. Quod si in homine aut Deo veram aliquam libertatem aut veram voluntatem credidisset Aristoteles, aliter certe huic dubio occurrisset, neque ita rationale animal una cum irrationali una et eadem responsione involvisset.

Atque hoc est, quod quaerit Proclus Diadochus, Aristotelem in tuenda mundi aeternitate secutus. Si in temporis aliquo initio factus est mundus, quae causa fuerit, quae aeternam illam primi motoris quietem abruperit, ipsumque ad primum motum disposuerit?

15. Causam itaque jam eruimus, cur Aristoteles quique ejus vestigiis insistunt, ad quaestionem de contingentia et necessitate rerum naturalium non per distinctionem liberi et non liberi agentis respondeant, neque contingentiam ad concursum liberi agentis revocent, rerum alio potius modo se a quaestione hac expediant.

Distinguunt necessarium *ἀπλῶς* absolute sive simpliciter, et necessarium ex suppositione *ἐξ ὑποθέσεως* ex cap. ult. l. 2. Phys. Utamque necessitatem in rebus inveniri volunt, propter necessitatem autem eam, quae ex hypothesis dicitur contingentiae, easdem autumant participes.

Ex suppositione necessarium est, quod tale est ut, sine eo aliud esse non possit. Ut necessarius est animali cibus. Sine eo enim vita servari nequit. Necessarium est, serram ex ferro fieri, alioquin enim lignum non secabit.

Absolute vero necessarium est quod absque hujusmodi conditione ac positione ita se habet, ut aliter se habere nequeat. e. g. serra haec dura est, quia ex ferro facta est; animal hoc concoquit, quia sanum est et cibum convenientem sumpsit.

Addunt, necessitatem absolutam a materia; alteram, quae ex hypothese est, a fine proficisci.

Reprehenduntur etiam Democritus reliquique veterum, qui omnia ad necessitatem materiae retulerint, de finis necessitate verbum fecerint nullum.

16. Nos celeri cursu praetervehemur hosce scopulos. Recte veteres, qui finis mentione in physicis suis commentationibus abstinerunt. Nam finalis causae tractatio vel releganda ad Metaphysicam vel ultimam Physicae tractationis partem reservanda est.

Ex animalium enim consideratione *δημιουργός* aliquis atque opifex, et per consequens finalis causae ratio forsani elici poterit, idque ob miram partium ad commune opus quasi conspirationem, quarum aliae imperant, aliae parent; illae movent, hae moventur; quaedam praeparant, reliquae absolvunt opus.

In plantis longe obscurior est finis ratio. In fossilibus et meteoris vix reperies probabile aliquid, quod instar finis proponas, nisi forsani externos et accidentarios fines, prout scilicet ad usus vel abusus humanos aptantur, pro genuinis finibus praeter Aristotelis mentem proferas. In elementis quidem finem esse complere mundum et locum suum tueri dicunt.

17. Quicquid autem horum sit, non est alia finis, alia materiae reliquarumque causarum necessitas. Cum enim duplex sit finis ratio, uti 13. 14. jam dictum, alia perfecta in iis, quae libere et voluntarie agunt; alia imperfecta in iis, quae servili quodam appetitu ad operationem commoventur, uti sunt brutae animantes.

Quod imperfectam finis rationem attinet, ea diversam actionibus irrationalium necessitatem non adfert. Nam species sensilis sufficientibus conditionibus instructa aequae infallibiliter movet appetitum bruti, atque aqua salem liquat, aut acetum ex

plumbo cerussam efficit. Si dominium supra actiones suas obtinent bruta, certe et peccatorum forent rea.

18. Perfecta vero finis ratio neque illa peculiarem rebus adfert, sed potius eam, quam a reliquis causis . . . * semper imminuit.

Quae enim secundo finis gratia agunt, quatenus a naturalibus causis dependent, necessario agunt; quatenus vero a libera aliqua causa et exquisita ob finem agente vel immediate vel mediate diriguntur, eatenus jam contingentiam admittunt, adeo, ut praesupposito mundum aliquando a Deo libere agente esse conditum, jam omnia, etiam quae summa et exquisita alias necessitate fiunt, contingenter fiant. Poterat enim mundus non condi et per consequens neque illa fieri, quae jam vel in coelo vel intra terrae viscera eveniunt.

Neque rationes alicujus momenti afferri possunt, cur necessitas illa, quae necessitati ex hypothesi opponitur, materiae potius tribuatur quam efficienti. Nam efficiens, modo liberum non sit, non minus necessario agit atque materia patitur, pari nimirum necessitate et urit ignis et lignum uritur.

Ceterum absoluta quae dicitur necessitas ad physicam proprie pertinet. Consistit enim ea in connexionem ista et cohaerentia causarum et effectuum, secundum naturae inviolabiles leges instituta.

19. Hypothetica necessitas non physica, sed logica res est, quippe extra enuntiationes locum nusquam inveniens, quarum ambiguitas facit, ut alias ex hypothesi, alias simpliciter necessarias pronuntiemus.

Sunt qui geminam necessitatem rebus physicis declaraturi: Serra, inquit, duplicem ob causam dura est, nimirum ratione materiae, quia ferrea; et ratione finis, quia ad secundum est comparata. Perperam ita loquuntur. Transeat et hoc, quod serra pro rei naturalis exemplo statuunt: Serra sane quatenus a finali causa dependet, non necessitatis sed contingentiae particeps est; contingenter enim et ob liberam fabri *πρόαρξιν* ferrum in laminam tenuatum et certae figurae dentibus exasperatum est.

Si vero ita loquere: serra necessario dura aut necessario ferrea est, ambignam enuntiationem profer, cui proinde distin-

* Unleferlich.

guendae inservit haec vocabula. Dico enim, ex hypothesi hanc necessitatem intelligendam, necessario scilicet talis est, si utilis et operi idonea futura est.

20. Neque ex finis ratione oritur haec hypothetica necessitas, cum etiam in illis propositionibus locum habeat, quarum objecta finalem causam respuunt, v. g. si ita enuntiem: Necesse est, ut magna et subita aliqua fiat rarefactio intra terrae claustra, si terrae motus futurus est. Necesse est, ut floreat arbor florifera, si fructum latura est. Necesse est, ut gravida fiat vacca, si lacte distenta habitura est ubera.

De concursu causarum paucissima annotare licet. Efficiens et forma nunquam concurrunt ejusdem effectus respectu. Forma non est finis formati sui, anima non est finis animati. At generationis finis dici potest forma, si generatio vel successiva quaedam esse mutatio statuatur, ut Graecae scholae placet, vel pro alteratione, momentaneam generationem praecedente Latinorum more accipiatur. Efficientem et materiam concurrere frequens est. — —

(Caetera desunt.)

Corollaria phytoscopica.*

Difficile ad modum reddit Phytoscopiae studium varia ac discors plantarum appellatio.

2. Ejus discrepantiae causa inter alias etiam haec est, quod plerique ex Botanicis id potius dant operam, ut novas stirpes proferant, quam ut eas accurate ad vera genera per differentias specificas secundum Logicas leges reducant.

3. Hinc infinitum quasi redditur hoc studium, intellectus autem humanus infinitum fugit, quia infinita pertransiri nequeunt: Ordo autem classium generum, specierum, terminum infinitis imponit.

4. Saepius eminus convenientias in speciebus notant Botanici autores, ideoque confusis differentiis describunt. E. g. Violam Martiam, dentariam, Marianam, matronalem uno violae nomine complectuntur, quae tamen uno genere ita contineri nequeunt.

5. Interdum convenientiam aliquam in facultatibus medicis respiciunt, ut cum sub Consolidarum, Solidaginum, Symphytorum, Sanicularum titulis diversissimi generis plantas proponunt.

6. Ita in Saxifragarum classem referuntur Umbelliferae variae, Caryophylli, Alsinae, et aliae.

7. Helleborus albus, Helleborus niger Theophrasti, et Helleborus niger, qui Dioscoridi tribuitur a Dodonaeo, aequivoce nomine eodem fruuntur.

8. Ita Lysimachia lutea, purpurea spicata, et siliquosa.

9. Aequivoca casu sunt Chelidonium majus et minus: Illud enim dicitur, quod hominibus ab hirundine (quae χελιδὼν

* Sie stehen am Schlusse der: Disputatio philosophica de Axiomatibus physicis, praes. Joach. Jungio, Respond. Frid. Plönies Lubec. hab. XXI. April. 1632, und sind, wegen der großen Seltenheit dieser Dissertationen, den Botanikern entgangen. Man kann sie daher so gut als ungedruckt ansehen.

Graecis dicitur) ostensa sit, quippe quae oculis pullorum ea me-
deatur, vel quod sub adventum hirundinum exoriatur, earumque
decessu emarcescat Dioso hoc, quod sub adventum hirundinis
floreat. Theophr. lib. 7. hist. cap. 14.

10. Herbula circa Hamburgum et Lubecam in palustribus
aut uvidis saltem locis nascitur, quae foliis germinis Saxifragam
albam licet minor utcunque refert et Saxifraga aurea a non-
nullis appellatur. Verum Lobelius, Dodonaeus, Tabernaemon-
tanus hanc plantam ita descripserunt, ut ex picturis adjectis po-
tius quam ex ipsorum descriptionibus plantam cognoscere liceat.

11. Quod si picturis fidendum, nostra haec ab aurea Saxi-
fraga omnino diversa est.

12. Aurea enim folia germinum compariter sive conjuga-
tim sita habet; Nostra vero sigillatim: Aureae flores ex alis folio-
rum enascuntur, ut omnes pingunt, idque fere verticillatim, ut
Tabernaemontanus pingit. Nostrae vero flores lutei incumbunt,
quasi foliis germinis e cacumine caulis confertim enatis absque
conspicuo perianthio, et densus tum florum, tum foliorum ca-
cuminis situs nescio quid simile habet tithymallorum aut esu-
larum summitatibus, licet tithymallus non sit, nec lacteo succo
praegnans.

13. Sed nec genere cum alba Saxifraga convenit, cujus
flos perianthio ima parte inclusus quinque foliis oblongis, et in
summitate arcuatis, constat, cum Nostra flosculos gerat in ra-
moso cacumine decem vel plures, e foliis quaternis obtuse an-
gularis luteis non splendentibus octonis staminibus et binis stylis
compositos.

Jungius an Joh. Seldener.

Joanni Seldenero, Regiomontum. 1641. 22. Sept.

S. P. Recte facis, mi Seldenere, quod ea studia excolis,
ad quae naturae genius te inclinat *, sedulo perge, non deerunt

* In Seldener's, seines Schülers, Schreiben von der Universität zu Königsberg den
30. Juli 1641 findet sich folgende Stelle: Coepl praeterea, duce viro non indocto, Aristoteli
scripta penitus imbibere, non contemnens tamen ac negligens quae ab aliarum
seclorum philosophiae scriptoribus hodie in lucem proferuntur, hoc meum studium
non puto me adeo feliciter aliter continuaturum. Theologiae itidem non aegriter in-
cumbo . . . sed in concionando nescio quomodo confidentia publice docendi me desti-

promotores, praesertim si hoc agamus, ut innotescat politicis aliisque bonis viris, quanta errorum et dissensionum mole laboret res philosophica, quae hujus rei primaria sit causa, quod videlicet nimis parce suppeditatur huic professioni, unde fit, ut festinent omnes ad lucrosa studia. Wichelmannus quantum ex disputatione ipsius apparet, in Aristotele versatur, quorum hominum hodie magna est penuria, quaeso impelle virum, ut in physicis aliquid conetur. Nihil est quod magis tuetur Aristotelem, quam quod demonstrationes, quibus nituntur illius dogmata, et negligenter et magna cum opinionum varietate proponuntur, adeo ut plus laboris ostendatur in ordinanda pseudapodixi, quam in confutanda. Primas autem demonstrationes in Aristotelis physica, et a quibus reliqui descendunt, deprehendo eas, quae sunt in libro primo et lib. VI. physic., et lib. I. de coelo. Has si quis doctus et accuratus peripateticus perspicue publico scripto proponeret, magna me et ingratiore laboris parte sublevaret. Etiam atque etiam vide, num Wichelmannus induci posset, ut hanc Spartam, cessante jam Conringio, capessat. Quicquid autem erit quod disputabit, quod in lucem edet, diligenter trans mitte. Spero me semper in iis inventurum, quo Peripateticos ex quaestionario suo veterno excitem.

A physica ordiendam esse philosophiae emendationem semper existimavi et adhuc in ea sua sententia. Logicae controversiae, nisi caute tractentur, in Psychologiam et Metaphysicam elabuntur.

D. Masium plurima salute a me imperti, et jucundissima mihi fore dicito fossilia, quae communicaturus est, dic me adornare thesaurum rerum physicarum, sed lente succedere negotium ob bella haec intestina Germaniae. Tarde in disputationibus publicis progredior, quia privatis lectionibus nimis occupor, praeter alias peculiare occupationes. Constitui operam dare in posterum, ut ad manum semper habeam aliquem quasi Adjunctum (quod per leges mihi licet), qui gymnasias nostros, praesertim juniores, in rebus philosophicis instituat, ne ipse tot lectionibus ab observando et commentando abstrahar. Scis enim,

tuat, ita ut naturae quodammodo vim inferre videar, si invita Minerva hic tentare quippiam velim; ad studium philosophicum major naturae est inclinatio, ita ut, si ex ea promotionem sperare possem, me totum ei consecrarem, sed hac in re, vir Excellentissime, tuo consilio mihi ut quamprimum succurras, obnoxio peto.

quam parum me hac in re juvent Dni collegae mei. Quodsi tu mihi adesse hac in re cupis primo quoque tempore, operam mihi tuam promitte, vel nega, ut alium quaeram. Oportet autem te hic praesto esse circa proxime futurum pascha: existimo, occasionem hanc tibi non negligendam. Non solum enim docendo disces et exercitio promptior evades, verum etiam tum commendatione in patria tua subsidii aliquid ad studia tibi parabis. Quodsi magisterii titulo decoratus accesseris, eo eris instituto meo aptior. Quod rebus tuis conveniat videbis, sed prima quoque occasione rescribe. M. Joh. Masaeus, sub cujus praesidio antea Joachimus Matthiae et Jacobus Hasus in physice disputerunt, disquisitionem Jenae edidit perdoctam et satis prolixam de stylo novi T., qua Triadis Grossii utrumque crus, uti loquitur, fregit. Blomius, adhuc haeret Leidae in convictu Pumpii. Schelhamerus Leida in Galios abiit vel propediem abiturus est.

Jungius an Jacob Lagus.

Quoniam disputationem publicam de loco mihi inscripsisti, mi Jacobe, meum erit operam dare, ut gratam mihi gratitudinis illam significationem fuisse cognoscas. Adjunxisti epistolam, in qua me meosque, quos in repurganda philosophia exantlo labores, laudibus et quidem nimis cumulas. Verum ego initatores mei instituti quam laudatores malo. Quamquam te res tuae angustae forsitan excusant, quae non siverunt te tuo arbitratu studiorum genera aut ordinem eligere, sed interdum id arripere jusserunt, quod citam aliquam promotionem aut viae compendium ostenderet. Interim desiderium verioris philosophiae et fastidium ἀποειρώσεως Aristotelicae in te amplector et collaudo, ut autem illud explere, hoc abjicere aliquando possis, largiatur tibi is, qui veritas potius quam Antiquitas appellari voluit. Miror autem quae causa sit, quod Matheseos studia *

Tamen suum quoque usum hasce ex Peripateticis institutas placitis disquisitiones ** non diffiteor. Nam et praeparant ingenia ad apodicticas philosophicae veritatis inquisitiones, et theologicis simul controversiis inserviunt, non solum, quia τὴν τε διαλυτικὴν καὶ ἐρμηνευτικὴν δύναμιν exercent ac roborant, sed etiam quia heterodoxi saepe ex placitis istis, quae utriusque confessionis . . . *** elenchos suos nectunt. Quod si opinio scientiae dogmatibus hisce vel quaestionum decisionibus accedat, quod passim evenire videmus, fieri nequit, quin graves inde errores nascantur. Ego ingenium quidem tuum

* Hier ist im Manuscript eine (dem Sinne nach leicht zu ergänzende) Lücke.

** Ergänze: habere.

*** Unfertlich

non rhetoricis tantum ac dialecticis, sed apodicticis quoque studiis satis aptum perspexi, verum paulo citius videris ex gymnasio nostro, consiliis quorundam abreptus, quam ut sententiam meam de philosophicis studiis, ea, qua optarem acribea perceperis. Qua tamen in re, si forsan erro, jucundum mihi errorrem hunc meum ipsa a te redargui, erit mihi quam jucundissimam. Vale, et nos amare perge Reverendo Dn. Himmelio et clariss.: Dn. Stahlio salutem officiosam adscribo. *

* Jacob Lagus, ein Schüler von Jungius, übersandte von der Universität zu Jena den 3. October 1638 die in diesem Briefe erwähnte, Jungius zugeweihte Dissertation. Dieß bestimmt das Datum der Antwort. Lagus schreibt hier unter Anderem: Quoties Tu nos hortari solebas, ne attenderemus Aristoteli, sed veritati ipsiusque naturae vera indubie loquenti! Hic piaculum est, Aristoteli contradicere, cujus autoritas instar normae adducitur, sicuti fieri consuevit ab illius sectatoribus, quibus Deus est Aristoteles.

Zwei Briefe von Jungius an Wolfgang Matthäus Chyträus.

(Wolfgang Matthäus Chyträus war der Sohn des Rectors des Lyceums zu Kulmbach, Johann Wolfgang Chyträus, geboren 1631, und wurde, nachdem er seine Studien zu Jena, Altdorf und Leipzig, wo er 1655 promovirte, vollendet hatte, im Jahre 1658 Conrector zu Hof und 1660 in Meissen. * In seinen Briefen an Jungius aus Leipzig zeigt er sich als einen begeisterten Verehrer desselben, nachdem er in Jena durch Stahl und in Altdorf durch einen gewissen Conow, den er irrthümlich für einen Schüler Jungius' hielt, auf seine Bedeutung aufmerksam gemacht worden war. Er erwähnt in seinen Briefen besonders des Valerianus Magni, eines gelehrten Kapuziners aus Mailand und eifrigen Cartesianers, welcher jedoch aus der Kirchengeschichte des 17. Jahrhunderts bekannter geworden ist, als aus der Geschichte der Wissenschaften. Chyträus hatte zu Prag und Regensburg nähere Bekanntschaft mit ihm geschlossen. Valerianus wurde von den Zeitgenossen des Plagiats an Toricelli beschuldigt, wogegen er sich bereits 1647 in einer apologetischen Schrift wider den englischen Mathematiker Robertwall von Warschau aus zu vertheidigen suchte. Auch Jungius erklärt sich hier gegen ihn, doch hat später Leibniz einiges Gewicht auf seine Arbeiten gelegt, da er gewisse ungedruckte Aufsätze von ihm in Verbindung mit unedirten Schriften von Campanella, Descartes und Pascal einmal herauszugeben gedachte. (Leibniz. Opp. V. 470.) Valerianus Magni ist übrigens derselbe, welcher auf den Uebertritt des Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels zur katholischen Kirche den meisten Einfluß ausgeübt hat.)

* Vgl. G. W. A. Eikenscher, Gelehrtes Jüdenthum Balceuth. I. Thl. Erlangen, 1801. S. 188. Das Todesjahr ist nicht angegeben.

I.

Praestantissimo Viro

Dr. Wolff. Mathaeo Chytraeo, philosophiae Magistro dignissimo, amico perdilecto.

ῥεῖπαῖς. (sic)

S. P. Ante octiduum, vir praestantissime, auriga quidam a te mihi literas attulit cum carminibus Lips. et Jenensium gratulatoriis, nullo involucre munitis. Neque Decani Programma invitatorium, neque disputatio pro gradu aderat. Deus faustum tibi eum honorem esse velit.

Epistola tua perlecta miratus sum, tantum discendi ardorem tam parum a fortuna secundatum. Vivo in celebri loco, quem multi propter varias causas visunt, ubi Logicae Hamburg. satis multa exemplaria venalia supersunt. Instantibus nundinis bibliopolae nostri a me moniti nonnulla vobis apportabunt, quibus adjungam disputationum mearum quosdam e postremis, quibus adhuc cares.

Scire discupio nomina Hamburgensium, qui tibi commensales fuere. Conovius discipulus meus nunquam fuit, nec in Gymnasium receptus est; si quid de rebus meis novit, id habet a praeceptore suo Sigfredo Thomae, qui jam in patria sua Frisia Trans-Eidorensi vivit, sedulus philosophiae cultor. Quos habui optimos discipulos fato jam functi sunt, Woldekanus Welandus, Bernhardus Varenius, Stephanus Moltichius, alii juri se manciparunt. Paucos jam facio philosophos, quia consuetudo ista pennales vexandi eripit nobis discipulos antequam solidi quid in philosophia didicerint. Accedunt hic satis notae aliae causae, quas referre, longum foret. Ut ad te redeam, quomodo philosophemata mea, inter tot in verba Aristotelis juratos, defensurus sis, tunc arbitrari potero, ubi, quantum ex Disputationum mearum lectione profeceris, quod in iis probes, vel improbes cognoro, item utrum studia tua ad philosophicam aliquam Professionem, an Ecclesiae munus adspirent. Valerianus, qui vacui demonstrationem coram rege Poloniae tanquam suam exhibuit, fur fuit alieni inventi, nec tamen demonstravit. Pars illa tibi, quae vacua videtur esse, materia subtili Cartesii, sive aetherea substantia referta est. Experimenti primus autor Torricellus, Galilaei discipulus, et suc-

cessor. Reliqua ex Robervallii epistola, et Mersenni tomo III. Observat. physico-mathematicarum cognosces. Vale. Hamburgi datum Martii d. 17. A. C. 1655. T.

Joach. Jungius, D.

II.

Praestantiss. Viro. dn. M. Wolfgango Matthaeo Chytraeo, amico meo, Lipsiam.

S. P. Qui tibi hasce exhibet Naumannus bibliopola noster, nonnulla exemplaria Logicae Hamburgensis Lipsiam vehenda curavit, aegre ad id adductus, aiebat se ante frustra eo vexisse.

Si induxeris etiam alium aliquem, ut emat, erit in posterum mihi simili in re obsequentior. Petenda ipsi sunt exemplaria a socero, is suo sumptu excudi fecit.

Leges in hac Logica primum Prolegomena, deinde discies omnia ad 5 Categorias reducere, bene perpendes c. ultimum l. I., ut discas, quid sit distincta notio.

In l. 2^o majori libertate uti potui, quam in l. 1. et in l. 3^o quam in 2^{do}.

Scribebam istam Logicam, ut Rector Scholae classicae, ob certas, de quibus cum Visitoribus conveneram, hypotheses. Vide, ea potissimum legas, in quibus Logica Hamburgensis differt a reliquis. Consequentias immediatas diligenter meditare, solus Syllogismus absque hisce miser socius est.

Epistemonicam post leges, ubi majores in experienciis et demonstrationibus progressus feceris. Melius discuntur apodixes ante artem apodicticam, quam haec ante illas. Logica est Scientia reflexiva, omnis autem doctrina reflexiva praesupponit directam. Antequam adolescens discat regulas de syllogismis, multos jam ante fecit syllogismos.

Si quid de rebus Logicis ex me quaeres, respondebo, modo literas transmittas, non per tabellarium, sed per amicos. De physicis ut respondeam dubiis, fieri nondum potest, nimis discrepamus in principiis. Imo tu ne Peripateticus quidem mihi videris genuinus, qui non nisi Latinas formas noveris, nedum ut libere absque Aristotele philosophari queas. Vale et per Naumannum responde. Hamburgi d. 28. April A. C. 1655.

Bernardus Varenius Joachimo Jungio.

1.

Quod tanto temporis intervallo, Vir excellentissime, Praeceptor plurimum honorande, literas transmittere supersederim, nec oblivione praestitorum beneficiorum, nec negligentia vel socordia factum est. Eam enim in promovendis studiis meis animi tui promptitudinem expertus sum, ut, si ejus memoriam apud me sinerem interire, ingratus merito censerem. Causa vero, ut ingenue fatear, est, quod subverebam, ne literae meae apto dignoque scribendi argumento destitutae Claritati T. non tam gratiae, quam molestae forent. Neque enim eram nescius, ad sapientes et gravioribus occupationibus studiisque implicatos viros literas verborum plenas, rerum inanes juvenili temeritate perscribere, stultitiae egregium esse signum, imo eos, ad quos scribitur, non parum offendere. His aliquantum deterritus, tandem scribere constitui, persuasus, si forte minus digna tanto viro oculis tuis literae meae subjicerent, facile apud te ejus veniam me impetraturum, praesertim cum ipse me abeuntem ad scribendum hortatus sis. Primum itaque gratias, quas possum, ago maximas Excell. T., quod non solum eruditione, liberaliumque artium cognitione animum meum imbuere sedulo operam dederit, sed etiam aliis adminiculis studiorum meorum cursum promovere non neglexerit, idque posthac non minus facturum benigne promiserit. Quod si illud Philosophi verum est, de quo nemo unquam dubitavit, Diis, parentibus et praceptoribus equivalens pretium reddi non posse, impudens sane fuerim, si beneficiorum a Clar. T. mihi exhibitorum magnitudinem ullo unquam pretio compensari posse animum inducerem. Nam quod de Archia scribit Cicero, id ego majori, opinor, jure dicere possem. Te scilicet mihi principem et ad suscipiendam et ad ingrediendam rationem horum studiorum extitisse. Loco itaque aequivalentis pretii accipe gratum acceptorum beneficiorum nunquam inmemorem futurum animum, studiisque meis favere, et si occasio tulerit, ea promovere perge.

Academiae hujus, ut de ea quaedam subjiciam, status is est. Lectiones publicae non omnino jacent: prae caeteris medicae Facultatis Professores diligentes sunt, ex quibus D. Beckerus jam officio Rectoratus fungitur, ideoque non legit, alias satii

Industrius. Theologicae lectiones raro habentur, hujusque Facultatis praecipuus Professor D. Calovius ante paucos dies hinc abiit ad Rectoratum Gymnasii Dantiscani. In juridica facultate nunquam vel certe rarissime legitur, quamquam ejus scientiae studiosi ceterarum disciplinarum cultores immane quantum superent. Res vero philosophicas quod atinet, ea, prohi dolor, harum est conditio, qualem in Academiis nos reperturos Cl. T. saepe discipulis suis praedixit. Mathematicae scientiae contemnuntur, rarique earum sunt cultores praeterquam quod quidam Geographica, Genethliaca, Fortificatoriaque praecepta discunt: ipsos vero fontes tantum abest ut discere velint, ut etiam pro ineptiis habeant. Physica et Metaphysica maximam partem ex Aristotele explicantur: quamquam harum disciplinarum Professores ab ejus sententia in leviculis quibusdam controversiis discedant, sed tamen ipsi nihil, quod quidem scientiam gignere possit, afferunt. Verum Professoribus ipsis duo Magistri privatas lectiones instituentes a plerisque hujus Academiae alumnis praeferuntur, Wichelmannus et Dreierus, strenui Aristotelis defensores, quorum alter, Wichelmannus, nuper dixit, si Aristoteles aliquid dicat, se plus credere, quam si mille alii contrarium dicant, insanos esse, qui ab Aristotele discederent. Auctoritatem vero apud studiosos sibi comparant eloquentia quadam, si ita dicendum est, nempe cum disputant, immanem verborum cumulum profundunt, quibus tamen raro aliud subesse cognovi, atque ita Professores ipsos, ubi hi opponentium vicem sustinent, devincunt. Dreierus Disputationes Metaphysicas instituit, singulis fere septimanis, scientiae inanes, Dialecticâ materiâ plenas et Catachresibus, quarum non minimam esse puto, ubi nuper Materiam localem induxit, qua secundum locum corpora mutantur. Sequitur autem ordinem Metaphysicae Aristotelis nec admiscet Scholasticas et Theologicas res, ideoque ipsius Metaphysica a Scholasticorum illa, qualis Suaresii, plane diversa est. Ubi nuper ei Professor publicus opponeret et probare conaretur, Accidentia habere esse, ipse vero strenue id negaret et inesse illis tantum competere defenderet, non parum rixati sunt et indecisâ controversia opponens desiit. Ante aliquot menses Riccius J. U. Doctor et P. P. in oratione quadam Jurisprudentiae praestantiam prae Philosophiae ostensurus, Philosophos

appellavit pedites. Jurisconsultus equites. Id aegre tulerunt; quidam Facultatis Philosophicae Professores ideoque unus eorum habitâ alia oratione D. Riccium criminatus est et quibusdam conviciis proscidit. Quod sibi hic non ferendum existimans, oratorem illum accusavit apud Judices Electorales illatae contumeliae, quae res non parum risus iudicibus dicitur excitasse. Quod superest, Cl. T. magnopere rogo, primo ut prolixitati meae ignoscat, deinde vero ut studiorum meorum Fautor et Promotor esse pergat. Vale Dab. Regiom. Nonis Novembr. Aô. Clj DCXLIII.

T. Excell.

Observantissimus

Bernhardus Varenius.

2.

Septem abhinc mensibus, Vir Excellentissime et Clarissime. Praeceptor plurimum observande et colende, literas dedi et ad T. Claritatem et ad Clarissimum Dominum Tassium, quibus cum meorum studiorum, tum hujus Aëdemiae conditionem et statum descripsi. Eae vel non dudum V. Cl. redditae vel etiam adhuc reddendae sunt: propterea quod nautae, quibus hinc Lubecam euntibus literas illas tum temporis dedi, iter, quod instituerant, frigore nimis ingruente, perficere, ut audio, non ante potuerint quam abhinc duobus mensibus. Involveram autem eas literis ad hospitem meum veterem scriptis, ut eo commodius perferrentur. Quamvis itaque praeter ea, quae literis, quas commemoravi, exposita sunt, pauca habeam aptum scribendi argumentum praebentia, volui tamen hac vice Clarit. T. literis meis invisere, ut illis studiorum meorum rationem, quae jam est, exponerem et quae sequenti tempore esse possit, consulerem. Primum itaque, quod attinet, cum in Lyceo hoc lectiones vel nullae vel meorum studiorum rationi parum inservientes tempore, quo hic vixi, habitae sint, ineunda mihi fuit ratio, qua proprio Marte in literarum studio proficere possem. Animo varias in sententias diu multumque distracto, tria tandem mihi proposui, nempe solidum in scientiis Mathematicis ponere fundamentum, in dialecticis disciplinis mentem exercere et denique primas Medicinae partes imbibere. Verum propter varia objecta impedimenta, Dialectica parum nacta est temporis

et praecipua opem posita in Matheseos et Medicinae studio. Scientias ergo Mathematicas, quas puras vocant, ad manus sumsi. et Euclideis Elementis animo, quantum id aetas juvenilis patitur, bene mandatis. Trigonometriae Demonstrationes, doctrinamque de Logarithmis adjunxi. His addidi, quae ab aliis autoribus in hoc scientiarum scripta habeo. Medico in studio Physiologicam et Pathologicam partem absolvi. In Dialecticis parum, ut dixi, versari licuit: suscepi tamen quarundam Aristotelicarum probationum resolutionem et examen. Jam vero Scientiarum Mathematicarum, quas mixtas vocant, cognitionem exactiorem acquirere annitar: reliqui temporis maximam partem Dialectices studio tribuam. Utrum vero hoc semestri hinc abire, an vero hic subsistere debeam, dubito. Lectiones hic frigere, paulo ante dixi: sumtus vero pro mearum rerum conditione magni faciendi sunt. Centum enim imperiales per annum hunc insumere cogor. Consultius quidem videtur, Musas meas alium in locum transportare, et quidem ubi propriis sumtibus non esset vivendum: verum cum hoc vix vel ne vix, quidem ob bellorum strepitum sperare liceat, quid faciendum sit, non promptum est statuere. Quod si nulla alia se obtulerit mihi conditio, Groningam cum quibusdam aliis studiosis petere constitui. Hac vero in re, Vir excellentissime, ut consilio tuo mihi deesse nolis etiam atque etiam rogo: nec dubito, quin oblata studiorum meorum promovendorum occasione rationem mei sis habiturus: quanquam id propter tumultus bellicos ad vestras regiones jam devolutos fieri vix posse videam. Ante aliquot septimanas Doctores hic creati sunt duo, unus Medicae, alter Theologiae Facultati addictus. Obiit quoque non dudum Cracoviae Regis Poloniae conjux et hic Regiomonti Ducissa Palatina, vidua. Ex toto Poloniae regno Jesuitae facessere jussi sunt. Rex Poloniae magnos facit apparatus bellicos, quem in finem conjectura facilis nonnullis videtur. Quod reliquum est, ab Excell. T. peto, ut studiorum meorum fautor et promotor esse pergat, literisque meis respondere non dedignetur: deinde ut Excellentissimum Virum Dominum Tassium, Praeceptorem meum observandum meo nomine salutet. Vale Dab. Regiom. Cal. April. Anno Epochae Christianae vulgaris. Clj DCXLIV. Excell. T. Observantiss. Bernhardus Varenius.

3.

Varenio * Regiomontum d. 14. Maj. a. 1644.

Utrasque epistolas accepi alteram Nov., alteram Aprili datas. Rebus ita comparatis ut scribis, puto te recte facturum: si anno tirocinii Academici exacto, ad nos redeas. Puto enim apud Holterum, veterem hospitem, patere tibi conditionem. Dabitur opera a me et Tassio opera (sic), ut institutio aliqua privata tibi paretur. Nisi novum bellum Danicum intervenisset, potuissem tibi certiora consilia subicere. Est quod hic non solum in Mathematicis, sed et Medicis, Cbirurgicis, Anatomicis et Botanicis, duce D. Slegelio et aliis proficias. Si quid novarum disputationum praesertim de rebus Protophysicis et Apodicticis attuleris, rem mihi gratam facies. Quantum fieri potest, operam da, ut sciamus, quem in doctrina demonstrationis sive post. Analyt. ducem sequantur illi, qui in philosophia excellere ibi existimantur, Zabarellam, Schegkium, Flacium an Coimbrenses an alios.

Molticbii opera utor in instituendis Gymnasii tyronibus, qui logicum Compendium vel prave vel pravum didicerint. **

4.

Excellentissime atque Clarissime Vir, praeceptor et promotor plurimum colende, acceptis et perlectis, quas decimo quarto Maji die Excell. T. ad me scripserat, literis, facile intellexi, favorem illum tuum, quo studia mea antehac promoveri solebas, non modo non refrixisse, sed etiam nihil remissum esse. De eo et quod animo gaudeam et quod tibi gratias agam habere me puto. Institutionem privatam quod attinet, si quid certi mihi promittere possem, ante hyemen forsitan vobis adessem: cum vero de conditione pristina apud Holterum res satis sit dubia et propter tumultus bellicos difficilis procul dubio liberalis conditionis procuratio futura sit, consultum

* Von fremder Hand ist beigeschrieben: August. Dieß ist irrig. Die beiden vorangehenden, sowie der Anfang des nächstfolgenden Briefes Bernhardt Varenius' zeigen deutlich, daß wir in diesem Briefe Jungius' die Antwort darauf haben. Bernhardt's Bruder, August, war Theolog; auf ihn paßt daher der Inhalt des Briefes gar nicht.

** Außer diesem im Concept erhaltenen Schreiben Jungius' an Varenius ist keines weiter erhalten.

haud puto, propter rem incertam iter periculo non vacuum suscipere, sed potius victus ratione parciore adhibita hic subsistere, donec certior fortuna spes affulgeat. Qua in sententia me non parum confirmat, tum quod, Jubilaei anni festivitate peracta,* Professores hujus Academiae audio lectiones et publicas et privatas diligenter habituros, tum quod de liberali quadam mensa hac in urbe spes mihi, licet exigua, facta sit. In Protophysicis rehus nihil, quo tempore hic fui, actum esse memini, nisi quod atomos defendant et Philosophiae Professores et tota Facultas Medica. Ante aliquot septimanas D. Tinctorius publicam disputationem habuit Medicam, cui corollaria addidit, in quibus materiam primam et formam substantialem negavit, contra atomos principia esse corporum naturalium defendit, cui adjunxit spiritum Universi materialem. Pro spiritu hoc D. Beckerus et Linemannus substituunt lumen seu lucem primigenam. Aristotelis autoritas parva hic fit. Nam et Eislerus, quamquam Aristotelem in multis sequatur, tamen et atomos admittit et generationem atque corruptionem in caelo dari, publica disputatione contra Aristotelem defendit. Solus Wichelmannus jam purus Aristotelicus audit, sed disputantibus contra Aristotelem Professoribus vel etiam aliis Magistris se non opponit. In Apodicticis non videntur ad commentatores magnopere respicere, praecipue Wichelmannus, qui soli sibi Aristotelem recte vult intellectum. Apodicticum Syllogismum pro Demonstratione omnes venditant, in caeteris quisque suum sequitur capitis ductum. De Wichelmanni sententia est mihi Tractatus ab ipso in privato Collegio dictatus, quem describendum curavi. Futuro decimo septimo Augusti die anni Jubilaei exordium fiet, ad cujus festivitates celebrandas Elector Brandenburgicus florenos his mille quingentos, Dantiscum secentos, Thorinenses trecentos, Elbingenses et civitatum Regiomontanae urbis quaelibet totidem. Doctores quinque, Magistri undecim creabuntur. Blomius et Georgius Christiani huc Rostochio venerunt, ut et Schumacherus Dantisco. Meibomius** optima fruitur apud Camerarium urbis conditione. Haec habui, quae Excell. T. scribenda putavi,

* Am 17. August 1644 feierte die Universität zu Königsberg das erste hundertjährige Jubiläum ihrer Stiftung durch Markgraf Albrecht.

** Marcus Meibom ist gemeint.

magnopere rogans, ut studiorum meorum fautor et promotor esse pergat, et Clariss. Dnum Tassium, Praeceptorem meum colendum, meo nomine salutare velit. Vale. Dab. Regiom. Anno Ep. Christ. Clj DCXLIV. Non. August. Excellent. T. Observantissimus

Bernhardus Varenius.

5.

S. P. * Vir Clarissime atque Excellentissime, Praeceptor et Maecenas plurimum colende, miseram praeterita aestate T. Cl. literas, quibus et meorum studiorum et hujus Academiae rationem copiose descripseram: eas autem periisse negligentia ejus, cui eas commiseram, abhinc aliquot septimanis primum cognovi. Etsi vero earum jactura non sit conjuncta cum magna calamitate; optarem tamen melius eis fatum, ut a suspitione negligentiae vel ingratae oblivionis purgare necesse non haberem. Scripseram in illis de Domino Pellio et Gohlio, hominibus te magnopere colentibus, adjeceram non pauca de Apollonii, Vietae, Diophanti operibus. Vietae opera magna ex parte confecta jam sunt: in Apollonio nondum factum initium, Domino Gohlio Arabicae linguae Professionem studio Mathematico magis excolente. In hac Academia per hyemen lectiones propter ingens frigus raro admodum habitae sunt, nec Anatomiae corpus humanum subjectum est. In Caninis tamen corporibus nos aliquoties exercuimus, praeunte Humanissimo Viro Dno Falco-burgio. Instrumenta Astronomica in specula a nemine usurpantur, etsi praeter Dnum. Gohlium alius sit Matheseos Professor, qui lingua Belgica proficitur. Is dictus Schotenius ante duos menses mortuus est, successit ipse filius. Philosophiam Dialecticam quod attinet, duos tantum ea Professores habet, unum Theoreticae, alterum Practicae Philosophiae doctrinam explicant, Quaestionarii et scholasticis rixis inhaerentes ambo, de rei veritate parum solliciti. Dnus. Cartesius paucos habet assecclas, habet tamen, sed publice ejus sententia non proponitur. Geometrica ipsius opera in Latinum sermonem translata edenda sunt, nondum factum est initium. Physicam syndiacriticam

* Wie aus diesem Briefe hervorgeht, ist ein früherer, noch erfolgter Uebersetzung nach der Universität Zeilen, verloren gegangen.

hypothesi magna ex parte explicat quidam Medicinæ D. Walleus, sed non modo Cartesiano; retinet enim qualitates. Est hic vir experientiae perquam deditus, ingenii non vulgaris. Ad mea studia quod attinet, ea hac hyeme fuerunt Medica et Mathematica, et in Problematibus Ludolphi a Ceulen me exercui. Et cum locum hunc relinquere consultum duxerim, constitui una vel altera post solennia Paschatos Lutetias Parisiorum abire, ibique per annum, modo per sumtus licuerit, subsistere. Ex omnibus enim rationibus hæc melior et studiis meis optior visa fuit. Quod consilium si minus prudenter cepisse tibi videor, gratissimum mihi fuerit, si pro tua in me benevolentia id mihi per literas significare placuerit. Plura quæ scribam non occurrunt, ideo calamum hic sisto et me favori tuo me (sic) commendo, teque quam diutissime valere jubeo. — Dab. Lugd. Batav. Anno Clj DCXLVI. die XX. Mart. Excell. V. Observantiss.

Bernardus Varenius.

6.

Clarissime atque Excellentissime Vir, Praeceptor atque Fautor plurimum colende. Annus fere est, cum Lugduno literas ad te misi, quas te accepisse existimo. Quanquam cuim responsionem non acceperim, id tamen vel studiis tuis severioribus vel argumenti mearum literarum tenuitati ascribo. Jam ne memoriam tuae erga me benevolentiae mihi excidisse opineris, denuo tuas cogitationes turbare ausus sum. Primo quidem, quænam causæ me Lugdunum relinquere et in hanc Mercurii aedem studia mea deportare persuaserit vel potius coegerint, ex Dno. Tassio tunc temporis te plene cognovisse arbitror. Ad eum quippe prolixè hac de mutatione perscripseram. Praecipuae fuere, nummorum defectus, nimis longe remota spes de portu, in quem studiorum meorum naviculum agere possim, accessit patriæ urbis incendium, quo ex paupere factus sum pauperissimus. Provincia, quam sustineo, molesta satis est, cum meliorem diei partem studiis meis auferat, itaque libenter ea discederem, si se offerret talis quædam conditio, per quam ad altiorem gradum daretur assensus. Gymnasium, quod in hac

urbe est, rudimenta Philosophiae exercet. Vossius tractat Philologica, Barlaeus melior est poëta quam Philosophus, etsi totius Philosophiae solus Professor cluat in hoc Lyceo. Nam tres tantum sunt Professores; duos dixi, tertius est Jurisprudentiae Doctor. Praeter hos extra Ordinem docet quidam Orientales linguas et alius quidam, natus hac ex urbe Magister, Logicam bis singulis hebdomadibus proponit. In locum Pellii nemo est hactenus surrogatus, nec fiet, cum paucissimos Matheseos cultores, latinae linguae peritos, civitas haec habeat, quamplurimos tamen illius imperitos. Pellii liber contra Longomontanum jam excusus tandem est et venalis extat. Cartesii Geometria seu Algebra in latinum ex Gallico conversa Lugduni excudetur. De Apollonio quid futurum sit dubito. Nam tam Pellius quam Gohlius eum edere in animis habent, quis primo is sit facturus, tempus docebit. Gohlius in Arabico Lexico adhuc occupatus est. Pellius in Analytica arte plane singularis, brevis, facilis et perspicuus est, Vietae Methodum longe superans, ut ex quibusdam problematis ab ipso resolutis et ab amico quodam communicatis conjeci, quod satis conspicuum redderet, si, quod diu se facturum promisit, a multis rogatus, ederet Diophantum sua Methodo resolutum, qua facillimam dicitur reddidisse omnium istorum problematum solutionem. Habet hoc praecipuum, quod nulla regula onerat memoriam, sed motu procedit simplici et regulari. Scotenius, qui Lugduni Mathesin profitetur lingua Belgica, Loca plana Apollonii restituta brevi edet.* — Alia ad rem litterariam spectantia prolixius in literis ad Dnum. Tassium scriptis explicavi. Itaque finem scribendi facio, etiam atque etiam rogans, ut prolixitati, quae praeter opinionem evenit, ignoscas. Vale. Vir Excellentissime et favere perge T. Cl. studiosiss. Bernhardo Varenio. Dab. Amstelod. die 17. Maj. styl. nov. Ao. 1647.**

7.

Clarissime atque Excellentissime Vir, Fautor et Promotor plurimum colende, facile conjicio, te tuumque Clariss. Collegam

* Hier folgt die Schilderung eines Auftritts bei einer Disputation über die Cartesische Philosophie auf der Universität zu Leiden, welche oben aus diesem Briefe eingeschaltet worden.

** Darunter die Angabe der Wohnung: „Amsterdam op de Heeren gracht in het grote blauwe huys.“

magnopere mirari, quod literis vestris non statim rescripserim, sicut jusseratis. Sed quandoquidem nulla hujus rei apud me culpa est, non est quod mihi negligentiae crimen impingatis. Eram enim eo tempore, quo literae vestrae hic redditae sunt, cum discipulis meis in praedio atque ibi per aliquot hebdomades commoratus heri primum redii in urbem. Ancillae literas acceptas mittere ad me neglexerunt et tum primum, cum redirem, tradebant. Ex illis vestrum in studia mea favorem (quo nomine maximas vobis habeo gratias) agnoscens, nihil mihi prius fuit, quam ipsum id, quod erat agendum, considerare. Locutus itaque cum hospite, proposui ei studiorum meorum rationem et causas mutationis. Verum ille negavit concessurum quod petieram, cum quia adhuc quatuor menses ad completum annum restabant, cujus salarium totum jam absumsi, tum quod nullas discedendi causas habere me diceret. Exposui ipsi animum meum minus addictum informationi puerorum, praeterea salarium non esse aequum labori. Respondit, per se non stare, quominus mihi minuerem laborem et, quod amplius est, salarium augebat. Cum enim antea tantum XL, jam LX imperiales promisit. Id vero mihi praeter spem accidit. Nam quia aere illi obstrictus eram, vel invitum detinere poterat. Vides Vir Clariss., non solum impossibile mihi fuisse, id quod obtulisti, acceptare, verum etiam magnae inhumanitatis et ingratitude me reum censi potuisse, si favori et benevolentiae hospitis erga me nihil concessissem. Praeterea aliae causae, ut manerem, suadebant. Conditionem enim, quam offers, satis tenuem et macilentam litterae vestrae loqui videbantur, quae vix suppeditare posset sumtus, qui requiruntur, ut nos honeste geramus et sustentemus. Etenim praeter victum et amictum nemo, nisi qui expertus est, crediderit, quantum requiratur in alios usus saepissime expendendum. Et novi vestrorum civium liberalitatem erga liberales artes et Philosophiam, cum tamen laborum satis superque humeris docentium imponere * soleant. Non itaque sinistrorsum accipias rogo, Vir Excell., quod conditionem hanc acceptare nequeam: non minus me tibi dehere agnosco, quam si id factum a me esset.

* Dieses Wort ist im Manuscript zwar ausgeriffen, läßt sich aber aus dem Zusammenhange leicht ergänzen.

De stella Phoecilida, de qua T. Cl. scribit, nihil mihi auditum, nec ab ullo, cum quo mihi familiaritas, quiaquam potui resciscere, ne a Blario quidem. Est ea res hic omnino incognita. Quibus rumoribus id ad vos allatum sit miror. Mercurii multos haec civitas habet cultores et contemplatores et caeterarum stellarum ne unum quidem. Mea studia jam quae sint et in quo laborem meum jam ponam, in epistola ad Clariss. T. Collegam Dn. Tassium perscripsi ideoque hic ea annectere non puto necesse, cum non dubitem, illum tibi omnia plane narraturum, ut ab illo petii. Id tantum te rogo, cum a Dno. Tassio ante aliquot annos audiverim, inventam tui ingenii acumine Quadraturam Hyperbolis, qua in hoc opere, quo jam detineor, ad multa indigeo, velis me hac de re certiore facere, ut, si ita se res habeat, id ut inventum supponere possim. Quod si ipsum communicare mihi placeret, magno me afficeret beneficio. Hisce, Vir Excellentiss. te valere et plurimum salvere jubeo. T. Cl. Additiss.

D. 16. Jun. anno 47.

Bernardus Varenius.

8.

Excellentissime atque Clarissime Vir, Praeceptor et Fautor multis nominibus colende,

Cum tam longo temporis spatio litteris meis te non compellaverim atque verear, ne quid ob diuturnum hoc silentium de benevolentia tua erga me et mea studia decedat, volui in praesentia hasce exarare, ut memoriam mei tibi refricarem, praesertim cum vitae meae rationes mutaverim, cujus te baud aequum duxi diutius ignarum esse. Etenim graves ob causas ante duos menses hospitio eo, quo per annos usus eram, excessi atque ut ei, quod ambio muneri, melius invigilare possem, meoque jure viverem, Musaeum privatum conduxì: et ex eo tempore meis sumtibus vixi. Quod licet plus pecuniae mihi auferat, quam putaram, tamen quia res ita flagitabat, necessitati libens pareo. Existimo jamdudum Dominum Tassium tibi narrasse, quae spes me hoc in loco subsistere inducat. Cum enim Mathematicae Professionis locus in Gymnasio hujus urbis jam vacet, ex quo Dominus Pellius hinc abiit, et nullam occa-

sionem praetermittendam esse prudentes bene moneant, putavi operae me pretium facturum, si experirer, an Procerum hujus urbis favorem mihi conciliare atque eorum opera ad id munus evehi possem. Non enim aliter hic fit, quam apud vos, ut non nisi optimatum favore et benevolentia ad munera talia evehantur. Rem quidem difficilem multas ob causas fore sensi: sed quia nihil inde damni ad me redire posse judicabam, si non obtinerem, cepi in id animi consilia intendere. Etenim de surrogando aliquo in locum Pellii Curatores Gymnasii non curabant, imo id se facturos negabant, propterea quod et Pellius et qui hunc praecessit Hortensius, nullos vel paucissimos suarum praelectionum auditores habuerant. Cur itaque sumtus hosce facerent cum damno aerarii publici, causam nullam esse. Quia tamen ab amicis cognoscebam, totum hoc in favore et benevolentia Consulum positum esse, quem si mihi comparare possem, Curatores Gymnasii haud difficulter induci posse, ut semel adhuc Professionem Mathematicam alicui demandarent, nolui dictam ob causam omnem spem deponere, sed in eo etiamnum laboro. Itaque cum Dominus Vossius *, cujus magna hic est autoritas, iterum atque iterum suaderet, ut aliquo scripto diligentiam meam et studium publicae utilitati inserviendi testarer (aliud enim nihil crepant hujus generis Viri) cepi disciplinas Mathematicas perlustrare, si quae pars occurreret minus explicata et propter difficultatem et obscuritatem non satis exulta: ut illi lucem aliquam afferrem, cum propter fortunae adversitatem novis adveniendis hactenus vacare non potuerim; statim vero occurrit doctrina de Conicis et aliis Curvis lineis atque corporibus, quae inde oriuntur. Quam cum scirem in scientia rerum naturalium valde necessariam, nec tamen ab ullo hactenus ita explicatam, ut etiam illi, qui minus in re Mathematica sunt versati, eam caperent, suscepi in me illum laborem atque ea, quae de Curvis lineis, imprimis Conicis leguntur apud Archimedes, Apollonium et Pappum aliosque, collegi, praecipua, demonstrationibus firmavi, pauca ex proprio ingenio addidi, usum etiam pluribus explicavi.

* Gerhard Johann Vossius, der Freund Hugo Grotius', einer der berühmtesten humanisten und Volkhistorien aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, war seit der Errichtung des Gymnasiums zu Amsterdam im J. 1633 daselbst bis zu seinem Tode (1649) Professor der Geschichte.

Caeterum cum recorder, a te, Vir Clarissime, aliquando audivisse, quod Quadraturam Hyperbolis reperiris, praeterea non paucas lineas Curvas, quas vocabat Lingulares, magnopere te rogo, ut ea mecum communicare et concedere velis, ut cum nominis tui gloria operi, quod jam fere perfeci, inserantur. Ita enim meus labor gratior erit Mathematicis, et tibi de gloria Inventorum nihil imminuetur, praesertim cum eadem Quadratura feratur etiam inventa a quodam Gallo. Quin etiam Pappus ad Propos. 39. * l. IV. meminit alicujus Curvae, quam Menelaus vocaverit mirabilem, nec tamen quicquam de ea tradit praeter hoc, scire cuperem, qualis ea tibi fuisse videatur: ut etiam quae sint lineae mutae et solidae ** (posterius facilius capio) de quibus Diogenes Laertius refert, Democritum scripsisse duos libros. Atque haec de meis studiis.

De conditione Philosophiae in Academiis vicinis si quaeras, scito non magis Aristotelicam quam Cartesianam excoli, majoremque esse jam libertatem hanc profitentibus, quam antehac fuerat, et tam in Leydensi, quam Ultrajectina Academia publicis thesibus et praelectionibus defendi multosque adstipulatores nactam esse, esti Theologici utriusque loci eam impugnent, imprimis Meditationes Metaphysicas et atomorum hypothesein, frustra Cartesio vocabulum atomi in scriptis suis vitante. Cartesius ante mensem ex Gallia rediit, ubi per dimidium aetatis haeserat. Jam librum de Homine, qui inscribitur, dicitur editurus. Geometria ejus in latinum sermonem conversa etiam brevi edetur. Problematis de longitudine invenienda solutio dudum ab aliquo Gallo jactata fuit et Ordinibus oblata: nondum tamen quicquam certi de illa resciscere licuit.

Hisce finem scribendi facio, etiam atque etiam rogans, ut petitioni meae satisfacere, litterisque tuis me invisere digneris. Vale, Vir Clarissime, et favere perge T. Excell. Observantiss.

Amstelod. d. 24. Dec. Ao. 1647.

Bernardus Varenius.

* Am Rande von Jungius: prop. 30.

** περί ἀλόγων γραμμῶν καὶ ναστῶν. (Randbemerkung von Jungius)

9.

Clarissime atque Excellentissime Vir, Praeceptor et Fautor plurimum colende et observande.

Ante tres vel quatuor menses duas tibi meas litteras, quas an recte acceperis, dubito. Hisce denuo T. Cl. compellare volui, partim ut memoriam meam tibi refricarem, partim ut quae rerum mearum in praesentia esset ratio, scires. Maecenas meus Consul hujus Urbis in Legatione Moscovitica ante aliquot menses mortuus est. Id ut audiui, non diutius hic incertâ spe mihi commorandum esse existimavi: sed per amicos quosdam a Consulibus reliquis munus vacuum Professionis Mathematicae petii: irrita autem fuit petio. Quia enim qui antehac fuerunt Matheseos hic Professores, nullos fere auditores nacti sunt, et quod me Lutheranae religioni addictum cognoverant, ideo admittere me ad illum honorem noluerunt. Sic extincto meo Maecenate, spes mea simul extincta est, quae haud vana fuisset, si ille nobis redux factus esset. Jam quomodo studiorum meorum rationem instituere debeam, ambiguus haerco, utrum scilicet Medica studia diligentius urgere, an in Mathesi pergere, et hicne locorum permanere, an ad vos vel Rostochium me conferre consultum sit. Quod si tuum consilium de hisce mihi communicare velles, foret id mihi gratissimum. Lugduni vehementi dissensione de Cartesio certatur, non quidem de ipsius Physica, sed de ea Demonstratione, qua Existentiam Dei voluit probare, et de quibusdam aliis. Scissa est Academia in duas partes. Scholasticam et Cartesianam. Illi nituntur defendere, argumentum pro Dei Existentia, desumptum ab Ordine Causarum esse fortius illo, quod a Conscientia sumitur: Cartesiani contra hoc illi praeferunt. Ego neutrum aliquid roboris habere existimo. Non autem verbis tantum et clamoribus certant, sed etiam verberibus. Etenim ante aliquot hebdomades Aristotelicus habuit Disputationem inscriptam: Contra Neotericos Philosophos. Prohibitum enim est a Senatu Academico utrique parti, nomen Cartesii ponere in Thesibus vel in Disputatione proferre. Cartesiani oppugnantes postulabant a Praeside, ut dicerent, quos contra disputationem instituisset, nempe quinam essent illi Neoterici Philosophi. Praeses se minime teneri vel cogi posse referebat, ut illud diceret: illi contra, extorquere

hoc ab illo nitebantur. Est autem mos in illa Academia, ut Auditores strepitu pedum excipiant, si vel Praeses vel opponens aliquid proferat, quod minus congrue dictum videatur. Id tunc accidit Praesidi. Erat autem in corona auditorum Frater Respondentis. Hic ad se quoque eam Praesidis et Fratris sui contumeliam spectare arbitratus, quendam vicinum studiosum strepitum cientem colapho excepit, hic pari pari relaturus haud segnis grandiore alapam reddidit et deinde majores turbae excitatae sunt. Denovo utrique parti severius prohibitum est, rixosas ejusmodi Disputationes instituere. Vale, Vir Clarissime, et favere perge T. Exc. observantiss.

Amstelod. d. XII. April. A. MDCXLVIII. *

Bernhardo Varenio.

10.

Excellentissime atque Clarissime Vir, Praeceptor et Fautor plurimum colende,

Duo menses sunt, cum ad Cl. Dominum Tassium misi fasciculum, qui comprehendebat librum quendam Gassendi et aliquot epistolas, quarum una ad T. Exc. erat scripta. Quia autem nullam hactenus accepi responsionem, dubito utrum male curatae sint literae, an Domini Tassii adversa valetudo in causa sit. Perscripseram in illis cum alia, tum praesentem rerum mearum conditionem, nempe spem illam de Professione Mathematica hujus civitatis vanam fuisse. Ambiguus itaque haereo, utrum diutius hic subsistere debeam, an in alium locum me conferre? et si hoc posterius sit eligendum, quisnam locus mihi sit adeundus, utrum quidam harum regionum Academia, an ad Vos vel Rostochium iter convertendum sit. Utuntur hic quidam adolescentes opera mea in informatione Mathematica, ex qua fere tantum lucrari possum, quantum ad sustentandam vitam requiritur. Deinde, quum videam, honores et titulos Academicos non parum vel commendationis vel authoritatis addere juvenibus, de hoc quoque cogitare cepi, annon e re mea

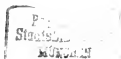
* Die beifügte Angabe der Wohnung ist beim Öffnen des Briefes zum Theil abgeschnitten. Es steht noch da: Museum meum est in de steeg opt Rockin, by een sch

futurum esset, si in Leydensi Academia Magistri titulum peterem (quod sine jactantia dictum volo). Denique cum parum a Mathematico et Philosophico studio mihi promittere possim. an relicto eo me penitus et totum ad Medicam Artem applicare debeam? Difficulter autem a me ipso hoc impetrare potero, cum tantum temporis Philosophiae impenderim, imprimis Mathesi, ut quibusdam saltem horum laborum fructibus me frui aequum esse existimem. Libellus meus de Lineis Curvis, imprimis Conicis, jam dudum absolutus est, sed nondum typographum nancisci potuit, qui suis sumtibus excuderet. Sed de hoc alias.

Jam a te, Vir Claris., etiam atque etiam contendo, ut in eis, de quibus dubitationem proposui, mihi consilium tuum aperire velis, idque literis tuis ad me perscribere. Quod si consulere non possis, saltem illud, te non posse, scribas rogo. Vale Vir Excellentissime et saluta meo nomine T. Clarriss. Collegam Dominum Tassium.

T. Excell. Additissimus
Bernhardus Varenius.

Dat. Amstelod. d. 25. Junii Ao. 1648.



Verbesserungen.

- Seite 13 Zeile 2 von unten lies I. I. statt L. J.
- „ 59 „ 2 von oben I. den wir statt den.
- „ 75 „ 11 die Zahl 35 ist 3. 5 hinter: beansprucht zurückzugeben.
- „ 78 „ 9 die Zahl 37 ist 3 Zeilen weiter, hinter: gesucht haben, hinabzurücken.
- „ 84 „ 5 v. u. vergl. Beilage 40 S. 239. (Der Text dieses Briefes ist zur Ersparrung des Raumes weggelassen.)
- „ 87 „ 9 (des Textes) v. u. I. auf st. an.
- „ 94 „ 11 v. o. ist hinter Lehrgegenstände ein ; zu setzen.
- „ — „ 4 (des Textes) v. u. ist hinter: Universitäten zu ausgefallen.
- „ 106 „ 6 (des Textes) v. u. I. Grinnys st. Grinnis.
- „ 117 „ 2 (des Textes) v. u. I. widerlegt st. widerlege.
- „ 120 „ 11 v. u. I. dem st. den.
- „ 122 „ 9 v. u. fällt die Zahl 73 fort.
- „ 136 „ 3 v. o. I. veri st. ver.
- „ 141 „ 7 v. o. die auf die Zahl 89 bezügliche Beilage sollte lauten: cf. Leibnitz. opp. VI, 69. *Jungium nulli illorum (sc. Galilaei, Cartesii, Campanellae, Pascalii) inferiorem censeo.*
- „ 148 „ 5 (des Textes) v. u. der Zahl 90 entsprechen die mit 89 und 90 bezeichneten Beilagen auf der 282. Seite.
- „ 161 „ 13 v. o. I. der st. die.
- „ 174 „ 3 (der Anmerkung). Die hier erwähnte Abhandlung folgt in den angehängten Fragmenten S. 339 bis 358.
- „ 181 Zum Schluß des Textes fehlt die Zahl 99, mit Hinweisung auf das Verzeichniß der Schriften von Jungius, S. 308 bis 315.
- „ — 3. 2 v. u. (der Anmerkung) sollte statt 99 gelesen werden: 100, mit Bezug auf Beilage S. 315. „Von einigen der vorzüglichern Schüler Jungius.“

